

Sig. Dott. \_\_\_\_\_

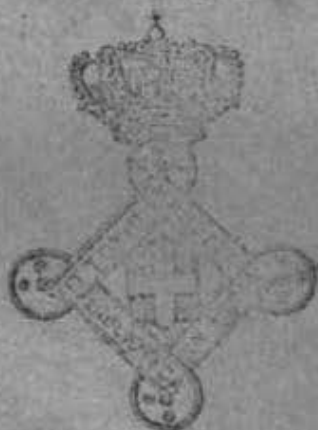
# GIORNALE

DI

# MEDICINA MILITARE

PUBBLICATO DAL COMITATO DI SANITÀ MILITARE

(PER ORDINE DEL MINISTERO DELLA GUERRA)



---

**Anno XXIX.**

---

N.º 1 - Gennaio 1881.

---

**ANNO 1881 PARTE I**

ROMA

Tipografia degli Stabilimenti militari di pena

1881

# SOMMARIO

DELLE MATERIE CONTENUTE NEL PRESENTE FASCICOLO.

## Memorie originali.

Operazioni chirurgiche state praticate negli spedali militari durante l'anno 1879, pel dott. <b>Pecco</b> colonnello medico. . . . .	Pag. 3
Sulle deviazioni della lingua e dell'ugola nelle malattie del nervo facciale e del legame di queste con la balbuzie, del maggiore medico <b>F. Marini</b> . . . . .	21

## Rivista di giornali italiani ed esteri.

### RIVISTA MEDICA.

Malattie trasmissibili dagli animali all'uomo, del dott. <b>Pietra Santa</b> . . . . .	53
Morte improvvisa dopo la toracentesi, pel dott. <b>Tenesson</b> . . . . .	54
Tubercolosi e scrofola. Discussione avvenuta nella Società medica degli ospedali pel dott. <b>Grancher</b> . . . . .	55
Un nuovo specifico contro la difterite, del dott. <b>G. Guttmann</b> . . . . .	59
Un nuovo parassita trovato nel sangue di molti malati di febbri miasmatiche, del dott. <b>Laveran</b> . . . . .	61
Diminuzione del peso del corpo dopo gli accessi epilettici, del dottor <b>Kowalewski</b> . . . . .	62
Temperatura straordinariamente bassa, del dott. <b>Kosärew</b> . . . . .	62
Una invasione microscopica di tutta la corteccia cerebrale . . . . .	63
L'anestesia senza uso di narcotici, del dott. <b>Lee</b> . . . . .	63

### RIVISTA CHIRURGICA.

Spandimento traumatico di sierosità nella sinoviale sotto-tricipitale senza comunicazione coll'articolazione del ginocchio. Deduzioni anatomiche e cliniche del dott. <b>Ramonet</b> . . . . .	64
Ferita del cuore per una spina di pesce fermatasi nell'esofago . . . . .	69
Sulle fasciature di tripolito, del dott. <b>V. Langenbek</b> . . . . .	70
Guarigione d'una frattura doppia della mascella inferiore mediante la fascia elastica, del prof. <b>Gosselin</b> . . . . .	71
Malattie dell'orecchio in conseguenza di malattie di denti, del dottor <b>S. Sexton</b> . . . . .	73
Medicatura colla carta di seta, del dott. <b>Costejanem</b> . . . . .	74

### RIVISTA OCULISTICA.

Considerazioni sull'emeralopia epidemica, del dott. <b>Comme</b> . Considerazioni sull'emeralopia del dott. <b>Dubois</b> . . . . .	76
Nuovo metodo di cura della ottalmio-blenorrea, del dott. <b>Critchett</b> . . . . .	78
Estrazione di un corpo estraneo dal vitreo per mezzo della calamita, pel dott. <b>H. S. Oppenheimer</b> . . . . .	79

### RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA.

Importante scoperta sul grande simpatico, dei dottori <b>Dastre</b> e <b>Morat</b> . . . . .	81
--	----

### RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE.

Parafimosi; modo semplice di riduzione, del dott. <b>Bardinet</b> . . . . .	83
Intorno all'uso terapeutico della pilocarpina nelle malattie della pelle, del prof. <b>Pick</b> . . . . .	83

### RIVISTA DI TERAPEUTICA.

Delle dosi alle quali si deve dare il ferro . . . . .	85
Reumatismo articolare acuto trattato col cianuro di zinco . . . . .	86
Nuovo metodo di propinare il koussou, del dott. <b>Corre</b> . . . . .	87
Accidenti prodotti dall'uso prolungato del cloralio, del dott. <b>Farguharson</b> . . . . .	87
Iniezione di sangue nella cavità del peritoneo seguita da pronta morte . . . . .	88

### RIVISTA DI CHIMICA E FARMACOLOGIA.

Nuovo metodo di preparazione del sciroppo di balsamo del tolù . . . . .	89
Preparazione della pilocarpina . . . . .	90
Una nuova reazione della sostanza amiloide, ricerche del prof. <b>Weiss</b> . . . . .	90
Pilocarpina e jaborina, dei dottori <b>Harnach</b> e <b>Meyer</b> . . . . .	91
Formola di Schaeuffele per la preparazione dell'acqua di catrame . . . . .	92

(Per la continuazione dell'indice veggasi la terza pagina della copertina)



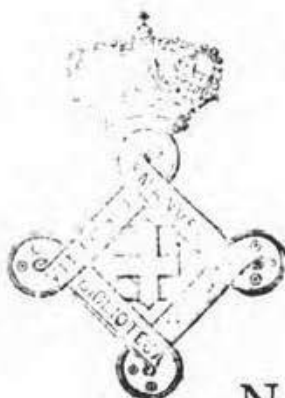
# GIORNALE

DI

# MEDICINA MILITARE

PUBBLICATO DAL COMITATO DI SANITÀ MILITARE

(PER ORDINE DEL MINISTERO DELLA GUERRA)



---

**Anno XXIX.**

---

**N.º 1 - Gennaio 1881.**

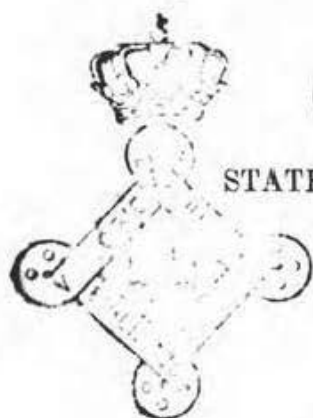
---

ROMA

Tipografia degli Stabilimenti militari di pena

1881





## OPERAZIONI CHIRURGICHE

STATE PRATICATE NEGLI SPEDALI MILITARI

**durante l'anno 1879**

---

Dalle relazioni sanitarie annuali, dai rendiconti mensili n° 7, dai processi verbali delle conferenze scientifiche e da taluni altri congeneri documenti relativi al 1879, risulta che in detto anno furono praticate negli ospedali militari e nelle infermerie presidiarie e speciali n° 150 operazioni chirurgiche di maggiore o minore importanza. Tale almeno è il numero di quelle che si trovarono abbastanza chiaramente accennate per poter essere classificate; ma effettivamente la cifra totale deve esserne stata maggiore, poichè in alcuni dei documenti compulsati si trovarono vaghi ed oscuri cenni di atti operativi che poi non si videro esplicitamente menzionati in alcun sito.

Contuttociò le operazioni registrate, quand'anche si volessero depurare da quelle che sono considerate come cose ordinarie o di poca entità, darebbero pur sempre una cifra abbastanza ragguardevole. Nè mancarono fra di esse le meritevoli di particolare considerazione, come non sono da disdegnarsene gli esiti che, per quanto sembra, furono bastantemente felici.

Parve ciò stante che vi potesse essere convenienza di farne una breve e sommaria rivista, aggiungendovi qualche menzione d'altri fatti d'argomento professionale, parimente desunti dagli indicati documenti.

La quale rivista, avendo il suo principale fondamento negli specchietti *B* (delle operazioni) che fanno parte delle relazioni annuali, gioverà forse, a spiegazione delle lacune che vi si potrebbero rilevare, premettere alcune considerazioni intorno al modo con cui quegli specchietti furono compilati.

Talune Direzioni di sanità nel registrare le operazioni s'attenero agli esempi pratici esistenti nel modello *B* della circolare ministeriale n° 1131 del 18 marzo 1876 (*modulo di relazione sanitaria*) la quale su questo particolare è tuttora prescrittiva, non ostante la pubblicazione dell'Atto 182 del 19 novembre 1879 sullo stesso argomento. Altre Direzioni invece se ne scostarono più o meno ed altre abbandonarono affatto quelle norme direttive.

Ne avvenne in conseguenza:

che in alcuni specchietti furono soltanto registrate poche ed importantissime operazioni, mentre in altri vi si iscrissero pure le operazioni di minor conto;

che da taluni compilatori vi furono comprese le ricomposizioni delle lussazioni e delle fratture, mentre da molti altri ne furono escluse;

che le malattie e le lesioni traumatiche motivanti le operazioni non furono da tutti descritte in modo ugualmente circostanziato;

che i processi operativi non furono sempre accennati e che gli esiti stessi, per lo più registrati in modo generico, talvolta mancarono.

E per quanto spetta ai metodi adoperati, vuolsi pure far osservare che dell'applicazione del processo antisettico Listeriano tanto negli atti operativi, quanto nelle successive medicazioni, non si trovarono che i pochi cenni seguenti. In una delle relazioni sanitarie è detto che nello spedale a cui si riferisce *fu sempre applicata la medicazione alla Lister*. In

---



un'altra fu notato che *all'evenienza di atti operativi importanti si preferisce la medicatura alla Lister*. In un rendiconto mensile d'uno spedale succursale si trovò scritto che in un caso di ferita d'arma a fuoco le medicazioni si fecero *con filacce imbevute di soluzione d'acido fenico*. Le quali generiche indicazioni, se non bastano a far credere che negli spedali da cui non se ne fece parola, la medicazione alla Lister sia trasandata, non servono neppure ad argomentarne le modalità con cui fu applicata nelle operazioni presso quegli spedali che risultano averne fatto uso.

Ciò premesso, passiamo ora in rivista i vari gruppi delle operazioni, distribuendoli in ragione della relativa loro importanza.

### *Amputazioni.*

Le amputazioni furono in numero di 26, cioè:

9 di coscia . . . .	5	guariti,	3	morti,	1	in corso di cura
10 di gamba . . . .	8	id.	1	id.	1	id.
4 di braccio . . . .	3	id.	0	id.	1	id.
1 d'antibraccio . .	1	id.	0	id.	0	id.
2 di dito . . . . .	2	id.	0	id.	0	id.

con esiti, come si scorge, abbastanza soddisfacenti.

*Delle amputazioni di coscia*, 7 furono occasionate da gonartrocaci, una da frattura complicata di gamba ed un'altra da cancrena di gamba consecutiva a febbre tifoidea. Due furono eseguite con metodo circolare; per le altre 7 non fu indicato il metodo operativo.

*Le amputazioni di gamba* furono eseguite:

- in 6 casi per podartrocace;
- in 1 caso per carie del malleolo esterno;
- in 1 caso per risipola flittenoide (senz'altra indicazione);

in 1 caso per ferita da arma da fuoco;

in 1 caso per ferita da strappamento con frattura e fuoriuscita di ossi di un piede (in un marinaio di una corazzata).

In una delle amputazioni state occasionate da podartrocace, la mutilazione era già stata preceduta dallo svuotamento alla Sedillot dell'epifisi della tibia corrispondente.

Il metodo operativo nei tre soli casi in cui fu indicato, fu il circolare.

*Le amputazioni di braccio* vennero praticate:

in 2 casi per flemmone dell'antibraccio;

in 1 caso per artrocace del gomito;

in 1 caso per ferita-frattura del braccio, con lesione arteriosa, in seguito a tentativo di suicidio con arma a fuoco.

Nel solo caso in cui ne venne fatta menzione, il metodo operativo fu il circolare.

*L'amputazione d'antibraccio* fu motivata da ferita d'arma a fuoco al corrispondente carpo, prodotta dallo scoppio dell'arma.

*Le amputazioni di diti* furono: 1° un'esportazione di pollice destro in seguito a ferita da arma da taglio alla mano, con lesione del pollice e di rami arteriosi. Non è però ben chiaro se in questo caso l'atto operativo non sia stato per avventura una disarticolazione, anzichè un'amputazione: 2° un'esportazione d'un'alluce per epitelioma. In nessuno dei due casi fu fatto cenno del metodo adoperato.

Delle 6 amputazioni state motivate da gravi traumatismi, cinque furono immediate ed una consecutiva. Tutte ebbero felice risultamento. Le altre venti, state occasionate da malattie spontanee o consecutive a traumatismi primitivamente leggeri, furono tutte precedute da degenze più o meno lunghe, da un mese ad un anno.

*Disarticolazioni.*

Ne furono eseguite nove, di cui una tibio-tarsea ed otto di diti. Nessun operato morto, ma cinque rimasti in cura.

*La disarticolazione tibio-tarsea*, stata motivata da podartrocace consecutivo a storta e praticata dopo sei mesi di cura, è indicata nello specchietto siccome fatta *con lembo alla Roux*. Cinque mesi dopo, cioè all'epoca della compilazione della relazione, l'operato era ancora in via di guarigione. Non sarebbe stata più spicciativa e più utile all'ammalato l'amputazione sopramalleolare?

*Delle otto disarticolazioni di diti*, — alcune parziali ed altre totali, una sola di diti di piedi, ed in un solo caso di due diti in una volta — due furono occasionate da ferite lacero-contuse comuni; una da ferita d'arma a fuoco; una da flemmone e le altre da atti scrofolosi, quali carie, peristiti, ecc.

In un caso di disarticolazione di mignolo destro, l'operazione dovette un mese dopo essere susseguita dalla resezione del corrispondente metacarpo per diffusione della malattia primitiva (carie ossea e piaga cancrenosa della mano).

*Resezioni.*

Oltre all'ora detta resezione del quinto metacarpo destro, ne furono praticate altre 6 di cui una d'un malleolo tibiale, una d'un calcagno, una di capi articolari carpei d'un antibraccio e tre di frammenti ossei.

Per la prima, stata motivata da carie del malleolo e non ancora riuscita a guarigione, non si trovò indicato il metodo seguito.

La resezione del calcagno, pure stata occasionata da carie, fu eseguita colla sgorbiatura dell'osso, nè risulta con

qual'esito locale. Risulta però che disgraziatamente l'operato morì quattro mesi dopo in conseguenza di carie sviluppatesi in altri ossi.

La resezione dei capi articolati inferiori d'un antibraccio fu richiesta da sinovite fungosa limitata a quelle parti. Fu seguita da esito felice, ma non se ne disse il metodo di esecuzione.

Le resezioni di frammenti ossei si riferiscono: in un caso — alla smozzicatura d'ambedue i frammenti in una gravissima ferita-frattura comminativa d'un omero per colpo d'arma a fuoco: le smozzicature furono eseguite a dieci giorni di distanza l'una dall'altra, prima la superiore e quindi l'inferiore; esito, conservazione dell'arto e guarigione; in un secondo caso — all'escisione di una scheggia in una frattura di gamba complicata da fuoriuscita del frammento superiore, non risultando però bene se per avventura non si trattasse dello smussamento del frammento fuoriuscito; caso ad ogni modo riuscito a buona guarigione, siccome quella che sarebbe avvenuta con appena un centimetro di raccorciamento dell'arto; in un terzo caso finalmente — all'ablazione d'un pezzo di mandibola (con i rispettivi denti incisivi e canini) per necrosi consecutiva a ferita-frattura da arma a fuoco. L'ablazione fu susseguita da guarigione.

#### *Estrazioni di proiettili.*

Furono praticate cinque estrazioni di proiettili d'arma a fuoco, cioè:

1° di un grosso proiettile di pistola dalla coscia sinistra d'un carabiniere stato ferito nell'intimare l'arresto ad un malfattore; disgraziatamente l'operazione non potè essere d'alcun aiuto al ferito che dovette soccombere per altro colpo



contemporaneamente rilevato al torace sinistro, con frattura comminuta della 3<sup>a</sup> costa e lesione polmonale;

2° di grosso proiettile incuneato in un calcagno; nel qual caso l'estrazione fu fatta seguire dallo sgorbiamento delle pareti cariose della cavità, con esito di guarigione;

3° di proiettile incuneato nel mascellare superiore sinistro in un carabiniere il quale aveva pure rilevato una frattura del lato corrispondente della mandibola, con successiva necrosi di alcuni pezzi di questa; esito di guarigione;

4° d'un piccolo proiettile di rivoltella dalla regione temporo-frontale destra, ivi fermatosi per involontaria direzione dell'arma all'avanti, in un tentativo di suicidio; guarigione;

5° d'un frammento deformato di proiettile in un caso di ferita al dorso (senz'altre indicazioni); con guarigione.

*Tentativi di estrazione d'un corpo estraneo  
fermatosi nell'esofago.*

In caso d'arresto d'un osso nella parte superiore dell'esofago d'un soldato, furono praticati ripetuti tentativi d'estrazione con tutti quegli strumenti che sogliono adoperarsi in simili circostanze, ma non si potè mai riuscire a superare la resistenza opposta dallo spasmo esofageo. Fortunatamente i disturbi prodotti dal corpo estraneo non furono mai troppo minacciosi e permisero che, interrotte le prove per qualche tempo, lo spasmo muscolare si sciogliesse e l'osso discendesse spontaneamente nel ventricolo (1).

---

(1) Meno fortunato di questo, anzi disgraziatissimo fu un altro caso d'arresto d'un osso nell'esofago. Un povero caporale trangugia senza avvedersene e mangiando una minestra al magro, un osso lungo cinque centimetri, largo due e puntuto in una delle sue estremità. L'osso va difilato a fissarsi trasversalmente nell'esofago, all'altezza

L'osso era rotondeggiante, grosso quanto una piccola noce, alquanto ricoperto ed ingrossato da poche parti molli. Più volte si giunse ad afferrarlo con le branche dentate di tenaglie da polipi, ma la presa non fu mai sufficiente e ad una forte trazione cedeva. Disceso poi nel ventricolo, l'osso fu emesso senz'altri danni colle feci e fu raccolto per essere conservato con gli altri pezzi patologici. L'ammalato si rimise sollecitamente dalle sofferenze patite.

### *Esportazioni di tumori.*

Sotto questo titolo sonosi radunate le seguenti operazioni:

---

della cartilagine cricoide, colle base all'indietro e colla punta in avanti, nè più si muove da tale posizione in cui fu trovato all'autopsia fattasi 44 giorni dopo. Conseguentemente produce posteriormente ulcerazione delle parti molli e carie dei corpi delle vertebre 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> cervicali, ed anteriormente perforazione dell'esofago e della trachea, penetrando in questa fin contro la cricoide e dividendo come un sepiamento il lume del canale aereo. All'ammalato non sembrò aver trangugiato fuorchè uno spillo e tale fu sempre la di lui convinzione. Il dolore acuto e la grave disfagia fecero bensì sospettare ai curanti la presenza d'un corpo straniero nell'esofago, ma le più minute esplorazioni esterne ed interne, manuali e strumentali non poterono mai giungere ad indurne la certezza nell'animo loro. Ad un dato giorno scomparvero, per ripresentarsi però ventiquattro ore dopo, dolore e disfagia, e ciò avvalorò il concetto che effettivamente non si trattasse di corpo rimasto nell'esofago, ma di altra malattia. La stessa entrata della punta dell'osso nel cavo laringeo non dà luogo a fenomeni che rivelino il gravissimo accidente!! Insomma tutto concorse, e parte per della anamnesi e per quella dei fenomeni successivamente svoltisi nel corso della malattia, come pure dal lato delle esplorazioni, per rendere impossibile il diagnostico. Intanto l'ammalato fu colto da pleurite suppurativa che fu la cagione determinante della di lui morte, e l'autopsia rivelò poscia la verità dei fatti. Il pezzo anatomico preparato si conserva ora nello spedale in cui il disgraziato accidente ebbe luogo.

*Sette esportazioni* di tumori cistici al capo ed al collo. Le relative notazioni non furono corredate d'alcun'altra informazione, nè l'esito che si suppone sia stato sempre favorevole, fu da tutti indicato;

*Un'esportazione* d'un voluminoso lipoma dalla regione dorso-lombare, seguita da guarigione;

*Un'esportazione* d'un'adenoma inguinale multiplo, susseguita da grave e ripetuta emorragia venosa che non potè essere frenata se non con molta fatica (guarigione);

*Due esportazioni* di tumori maligni, cioè d'un fibroma ad una commessura interdigitale d'un piede, e d'un epitelioma d'un labbro superiore, ambedue susseguite da guarigione. Anzi nel primo caso la guarigione successe per coalito immediato;

*Un'estirpazione* di polipi nasali di cui non fu indicata la specie e che non ostante ripetute operazioni, sempre si riprodussero;

*Tre tonsillotomie*, tutte riuscite a guarigione, per una sola delle quali fu indicato lo strumento adoperato (Fahnestok);

*Dieci estirpazioni* d'unghie incarnate, operazioni queste state soltanto registrate da una Direzione di sanità, senza però indicarne il metodo e gli esiti. Di siffatte operazioni non ne saranno al certo mancate in molti altri spedali, poichè le unghie incarnate risultanti da tutti i rendiconti, 7 del 1879, raggiungono la cospicua cifra di 180, ma da nessun'altra Direzione di sanità si credette di doverne fare menzione.

#### *Tracheotomia.*

Fu praticata una sola volta in un ammalato d'angina difterica e disgraziatamente senza profitto. Perciò forse fu

esclusa dal relativo specchietto *B*, e solo fu menzionata incidentemente e senza alcun commento nel testo della relazione sanitaria.

*Operazione di ranula.*

Anche di queste operazioni occorse un solo caso. Si trattava di voluminoso idroglosso che, operato col setone, riuscì a buon esito.

*Legatura d'arterie.*

Si trovò registrata una sola operazione di questo genere e fu la legatura d'un ascellare destra in alto, cioè immediatamente al disotto della clavicola.

Fu dessa una brillante impresa sia per il modo corretto e spedito con cui fu eseguita e sia per l'esito felicissimo da cui fu coronata. Ebbe luogo il 4 settembre nello spedale militare di Milano e l'operatore fu il maggiore medico cav. Giannazza. Eccone le circostanze.

Un bersagliere in licenza a Milano rilevò in rissa una ferita da coltello o da pugnale alla parte posteriore della spalla destra. La ferita diretta dall'alto al basso, dal di dietro all'avanti e dall'interno all'esterno, era pure molto profonda. Dopo alcuni giorni di cura nella propria casa, il ferito fu fatto ricoverare nello spedale militare dove dopo qualche altro giorno cominciò a dare segni d'emorragia. Alla quale cosa, come fu supposto allo scrivente, non sarebbe per avventura estranea l'opera imprudente ed inopportuna del perito fiscale che specillò la ferita. Ed effettivamente poco dopo mostraronsi i primordi dell'emorragia arteriosa che in seguito più volte si riprodusse e più volte fu potuta reprimere, sempre colla speranza che il vaso leso, evidentemente assai profondo e che si supposeva potesse es-



sere la scapolare inferiore o la circonflessa omerale posteriore, volesse per avventura chiudersi per qualche spontaneo processo di cicatrizzazione. Ma il pericolo facendosi in quella vece sempre più minaccioso, si stabilì, previo consulto, di prevenire coll'allacciatura l'estremo disastro. Ma dov'era essa da praticarsi? Sulla succlavia o sull'ascellare in alto? Per considerazioni speciali fu scelto il secondo partito. L'atto operativo non fu disturbato da alcun incidente spiacevole e potè compiersi senza la benchè menoma perdita di sangue. La spalla che prima era sede di gonfiezza dolorosa, riprese celermente la sua forma normale; la ferita della spalla volse subito al meglio; l'ammalato riprese in pochissimi giorni le smarrite forze ed in meno d'un mese fu restituito alla famiglia compiutamente guarito.

Questo fatto chirurgico non meritava certo l'inesplicabile oblio in cui fu lasciato fin ora, ed è perciò che si credette di menzionarlo alquanto diffusamente in questa rivista.

#### *Operazioni sugli occhi e parti annesse.*

Si trovarono accennate le seguenti:

1° Due esportazioni di stafilomi sferici consecutivi in un caso ad ottalmia blenorragica e nell'altro ad ottalmia purulenta comune (guarigione);

2° Una strabotomia per rimediare ad uno strabismo interno (miglioramento notevole);

3° Un'enucleazione d'un bulbo oculare in unammalato già stato prima inutilmente operato d'iridectomia per corioidite diffusa (esito indeciso).

Per nessuna delle precedenti operazioni fu indicato il processo operativo.

4° Una spaccatura di fistola lagrimale con dilatazione graduata del canale omonimo (guarigione).

*Paracentesi.*

Ne furono registrate 12 toraciche, 4 articolari ed una addominale.

*Toracentesi.* — Su 12 toracentesi, s'ebbero appena due guarigioni; per le restanti l'esito fu letale in otto e tuttora indeciso in due. Queste cifre non sono confortanti e legittimerebbero fino ad un punto il discredito in cui tale mezzo curativo è caduto, presso autorevoli persone. Ma *habent sua fata* anche le toracentesi e se in taluni anni, località e circostanze non diedero buoni risultamenti, in altri tempi, in altri luoghi ed in altre condizioni ebbero sorti migliori, come ne fanno fede relazioni ed osservazioni di altre persone ugualmente autorevoli e fededegne. È quindi prudenza aspettare che l'ultima parola sul valore pratico della toracentesi venga suggerita da ulteriori studi. Sorge però un dubbio, ed è questo: non potrebbe per avventura darsi che i mezzi stessi troppo complicati e voluminosi con cui si fa l'operazione da parecchi, siano meno opportuni che non un semplice tre quarti di piccole dimensioni?

Ora tornando ai fatti delle 12 toracentesi sopra menzionate, si osserva quanto segue:

Sei furono praticate in causa d'idrotorace, avendo per esito cinque morti ed una guarigione. Cinque furono motivate da pitoraci, e diedero 3 morti e due esiti ancora incerti. Una fu fatta in caso d'emotorace e fu susseguita da guarigione.

Per 7 toracentesi non fu indicato il metodo operativo prescelto: una fu eseguita con l'aspiratore del Dieulafoy; tre coll'aspiratore del Potain; ed un'altra con semplice trequarti munito del budello, fatta in caso di copioso idrortrace da pleurite e susseguita da guarigione.

In dieci ammalati fu praticata una sola puntura; in uno la

puntura fu ripetuta una seconda volta, ed in un altro (affetto da pitorace) fu ripetuta più volte, coll'aggiunta di iniezioni d'acido fenico diluito.

Degli otti morti, 7 soccombettero negli spedali ed uno in patria dov'era stato inviato in licenza.

*Paracentesi articolare.* — Ne furono praticate quattro, di cui 3 con esito felice nello spedale di Ancona ed uno con esito infausto in un altro spedale.

Le prime si fecero nelle circostanze seguenti: cioè, 2 in casi di spandimento sanguigno nell'interno della giuntura d'un ginocchio in seguito a contusione, coll'estrazione di 300 grammi di liquido in un ammalato e di 200 nell'altro; la terza in caso di gonidrartrò cronico e recidivo, con estrazione di 200 grammi di liquido siero-sanguinolento misto a sinovia. In ogni caso la puntura fu fatta seguire dall'applicazione d'un bendaggio al silicato di potassa, e gli ammalati guarirono presto e senz'alcun molesto incidente. Nè queste erano cose nuove per quello spedale, poichè risulta da un processo verbale di una delle conferenze scientifiche tenutevisi nel 1879, come già negli anni precedenti vi fossero state praticate con uguale risultamento altre consimili operazioni per congeneri malattie.

La paracentesi articolare stata seguita da esito infausto ebbe luogo in condizioni meno propizie. Essa fu praticata nello scopo di dare esito ad una raccolta marciosa formatasi nel cavo d'un ginocchio in seguito a ferita lacero-contusa e penetrante del ginocchio stesso per caduta da cavallo. Non ostante la riunione dei lembi della ferita, l'immobilizzazione dell'arto e l'uso d'ogni altro mezzo curativo adatto al caso, la giuntura suppurò e richiese come logico sussidio la paracentesi. Ma sopravvennero ascessi lungo tutto l'arto e l'ammalato dovette morire dopo 133 giorni dalla primitiva lesione.

*Paracentesi addominale.* — Se ne trovò segnata una sola, stata fatta in caso di peritonite essudativa reumatica e susseguita da guarigione.

*Operazioni di fistole anali.*

Se ne trovarono registrate 29, quali negli specchietti *B*, quali nel testo delle relazioni e quali nelle osservazioni dei rendiconti mensili. Di esse, 28 furono eseguite colla spaccatura ed una colla deligatura elastica. Ventidue degli operati furono annunziati guariti; degli altri sette, alcuni erano ancora in corso di cura ed altri non portano indicazione d'esito. In un solo ammalato occorre di dovere ripetere l'operazione a qualche mese di distanza.

*Spaccatura di seni fistolosi.*

Per analogia di denominazione si accenna qui ad una spaccatura cruenta d'un seno fistoloso profondo alla regione ombelicale, consecutivo ad un ascesso flemmonoso delle pareti addominali e riuscita guarigione.

*Operazioni d'idroccli.*

Sei soltanto se ne trovarono segnate, tutte praticate colla puntura susseguita in quattro casi dall'iniezione di tintura di iodio. L'esito ne fu la guarigione.

*Dilatazione uretrale.*

Non più di quattro furono i casi di dilatazione uretrale stati registrati. In uno fu praticata l'uretrotomia interna collo strumento del Corradi e negli altri tre furono soltanto usate le candelette graduate.

Dell'uretrotomia fu detto l'esito che fu la guarigione; degli altri tre ammalati fu taciuta la sorte.



*Apertura d'ascesso congestizio.*

Fu pure tentata la vuotatura d'un ascesso congestizio per carie vertebro-lombare, mediante l'aspiratore del Dieulafoy e la operazione venne anche ripetuta un mese dopo. Ma l'esito fu quale si poteva prevedere e non corrispose alla buona volontà del curante, se non in quanto abbia per avventura alleviate le sofferenze dell'ammalato.

*Di alcune altre operazioni di minor conto.*

Si raccolsero per ultimo sotto questo titolo alcune operazioni di poca entità che non parvero potersi comprendere in alcuno dei precedenti gruppi:

1° Coll'aspiratore del Dieulafoy fu evacuato un vasto ematoma ad una coscia, con esito di guarigione;

2° Si trovarono registrate due operazioni di ascessi idiopatici, in un caso mediante spaccatura e nell'altro (ascesso periarticolare da lente gonartrite) coll'apparecchio del Potain. Ambedue furono susseguite da guarigione;

3° Un'esportazione di frammenti ossei in un caso di frattura comminativa e complicata di mandibola per calcio di cavallo, riuscita a buona guarigione;

4° Un'esportazione di falange necrotica d'un dito d'una mano in seguito a pateruccio osseo;

5° Tre operazioni di fimosi, in una delle quali si dovette pure distaccare il prepuzio del ghiande. I processi operativi non vennero indicati;

6° Una riduzione incruenta d'un'ernia strozzata (senz'altra indicazione), praticata in un bagno caldo e felicemente riuscita. A questo proposito gioverà notare quanto segue. Durante l'anno 1879 gli erniosi entrati in cura nei diversi spedali sommarono a ben 122. È quindi probabile che non

siano mancati altri casi di strozzamento e di relativa riduzione incruenta, di cui però non si sarebbe creduto di dover fare menzione come d'un atto operativo d'importanza.

---

### **Fratture e lussazioni.**

Come fu accennato nelle considerazioni generali, alcune Direzioni di sanità registrarono nel rispettivo specchietto *B* le ricomposizioni delle fratture e delle lussazioni, mentre molte altre ne le esclusero.

Se fosse prevalso il primo sistema; se *tutti* i traumatismi in questione, e specialmente le fratture, fossero stati circostanziatamente registrati colle indicazioni delle loro modalità, della loro genesi, dei mezzi curativi usati e degli esiti buoni o meno buoni ottenuti, se ne sarebbe potuto ricavare un ricchissimo materiale di studio comparativo. Risulta di fatto dai rendiconti mensili mod. 7 che il numero degli entrati durante l'anno 1879 per fratture e per lussazioni (compresi gli ufficiali ed esclusi i provenienti da altri ospedali, ecc.) fu di 177 per i primi e di 59 per i secondi. Se non che tanto di quelli, quanto di questi la grandissima maggioranza non venne ricordata che col titolo generico di *frattura* o di *lussazione* e pochi soltanto ebbero l'onore d'una più o meno circostanziata commemorazione. Impossibile quindi ogni loro classificazione per sito, per genesi, per gravità, per mezzi di contenzone usati e per risultamenti ottenuti. In attesa che ciò possa farsi un'altra volta, vuolsi per ora notare che il numero delle fratture e delle lussazioni, certamente assai ragguardevole, fu in media uguale a quello di ciascheduno dei tre anni precedenti e che se quanto a risultamenti nelle cure delle prime conservò le stesse proporzioni

io che per ora non fu dato conoscere, ma che si ha il diritto supporre) non vi sarebbe ragione d'esserne malcontenti, risultando dalle relazioni statistiche generali per gli anni 1876, 1877 e 1878 che i riformati in conseguenza di fratture oscillarono tra il 7 ed il 10 % dei fratturati.

Non vogliamo intanto abbandonare questo argomento senza rammemorare alcuni pochi casi di fratture che si rinvennero più diffusamente menzionati nelle relazioni, in causa della loro particolarità o gravezza:

1° Un caporale degli stalloni rileva una frattura per calcio di cavallo al 3° medio dell'omero destro e ne guarisce. Due mesi e mezzo dopo rileva nello stesso osso, ma alquanto più in alto, cioè nel collo chirurgico, una seconda frattura per causa non indicata. La frattura si fa sede di processo suppurativo lungo e grave, e finisce per guarire pur essa senza deformità (infermeria presidiaria di Casale). Come non furono indicate le circostanze in cui si produsse la seconda frattura, non furono neppure menzionate le ragioni per cui questa abbia dovuto attraversare una fase così pericolosa quale fu quella della suppurazione;

2° Un ufficiale si produce da sè stesso la frattura del femore destro al 4° inferiore, facendo sforzi per togliersi lo stivale dello stesso lato. Non presentava discrasie particolari, ma soltanto il così detto abito linfatico ed in tal quale deterioramento della costituzione per ragioni non indicate. L'esito non ne fu menzionato (Firenze);

3° Un soldato del presidio di Palermo incontra una sorte congenere, cioè si produce da sè stesso la frattura dell'omero destro in basso, col semplice sforzo muscolare fatto nel gettare scherzando alcune pallottoline contro alcuni altri soldati. Portato quasi subito all'ospedale, presentava un'enorme tumefazione dell'arto, così che si dovettero lasciar passare

parecchi giorni prima di potergli applicare un apparecchio definitivo e stabile. Quali ne fossero le condizioni generali organiche non è detto, ma risulta che il fratturato, soldato di 2<sup>a</sup> categoria, sortì dallo spedale guarito dopo due mesi di cura, residuandogli ancora un po' di grossezza nel callo;

4° Un soldato artigliere, pure del presidio di Palermo, rileva frattura del parietale destro con depressione dei frammenti e con ferita lacero-contusa delle parti molli corrispondenti, in seguito a causa diretta, cioè a calcio di cavallo. È portato allo spedale in istato di paralisi, di coma e di insensibilità a qualunque stimolo esterno. Presentava gemizio di sangue dall'orecchio destro. Dopo 4 giorni cominciò a fare qualche movimento e poi fu assalito da accessi convulsivi epilettiformi i quali durarono per alcuni giorni. Cessati questi, ritornarono poco alla volta la sensibilità ed in seguito la motilità prima a sinistra e poi a destra, perdurando però ancora l'afasia per altri due giorni. Finalmente a poco a poco ogni funzione rientrò nell'ordine fisiologico ed il povero artigliere, felicemente e completamente guarito, sebbene ancora stremato di forze, poté uscire dopo 55 giorni ed essere mandato in licenza di convalescenza. Nulla fu detto nella relazione intorno ai mezzi di cura stati adoperati.

PECCO.

---

# SULLE DEVIAZIONI DELLA LINGUA E DELL'UGOLA

NELLE MALATTIE DEL NERVO FACCIALE

E DEL LEGAME DI QUESTE CON LA BALBUZIE

## I.

Nel riparto di osservazione in occasione della leva del 1880 per la classe 1860, presso lo spedale militare succursale in Santa Chiara di Venezia, mi avvenne di vedere in tre balbuzienti le tracce di una sofferta paralisi del nervo facciale (*Acinesia del VII*) oltre di osservare un caso di tic convulsivo cronico (*Ipercinesia del VII*). — Questi fatti, certamente non nuovi nè strani, mi offersero opportunità di qualche studio non privo d'interesse. — La balbuzie, malattia alcune volte simulata, almeno per esagerazione della sua gravezza, è malattia che nella sua estrinsecazione interessa la medicina legale militare: *La eziologia di questo vizio della parola è in realtà, bisogna confessarlo, poco conosciuta; la eredità parrebbe avere una grande influenza nella sua produzione; secondo Colombat la sua influenza interesserebbe circa i due quinti dei casi* (1). La ereditarietà in cinque casi osservati quest'anno non esisteva punto, ma in quanto il citato autore dice sulla eziologia della balbuzie, è vero che di certo se ne sa poco, quantunque se ne abbia scritto molto.

(1) BOISSEAU. Parigi 1870, pag. 306.





Non è però tanto a rischiarare solamente questa questione che è diretto il presente lavoro, quanto è più precipuamente allo studio di alcuni fenomeni che possono accompagnare le malattie del nervo facciale.

## II.

Ecco in breve la descrizione dei tre casi accennati di balbuzie. Doni Natale, carrettiere, inserito nel mandamento di Dolo, entra in osservazione per balbuzie. È munito di atto notorio. La balbuzie ha forma mista coreico-tonica grave. Cantando o recitando cessa. Esaminata la bocca, si trova che fattagli sporgere la lingua, la punta di questa devia verso il lato destro, e che l'ugola devia verso il sinistro. — Bindoni Vittorio, magnano chiavaiuolo, inserito nel comune e città di Venezia, entra in osservazione per balbuzie. Questa ha forma coreica grave. Cantando resta il semplice tartagliamento di qualche parola. Esaminato di fronte quando tace, presenta una asimmetria nei lineamenti delle faccia. La parte destra di questi non corrisponde a quelli della parte sinistra. A sinistra la linea sopracciliare è più bassa e l'apertura della rima palpebrale alcun poco più piccola. Il naso è posto obliquamente andando colla punta verso la parte destra. L'angolo della bocca a sinistra è visibilmente più basso che non il destro. Esaminata la bocca, se gli si fa sporgere la lingua, questa porta la sua punta alla sinistra. L'ugola è deviata alla sinistra. Fattegli gonfiare le guancie, il buccinatore a sinistra è meno energico che a destra. — Voltolina Tranquillo, inserito nel comune e città di Venezia, fabbro fonditore, entra in osservazione per balbuzie. La balbuzie ha forma tonica grave. Cantando cessa. Esaminato di fronte quando tace, ha l'angolo della bocca a destra più basso che



non a sinistra, esaminata la bocca e fattagli sporgere la lingua, ne porta la punta verso la destra. L'ugola è diritta, e non presenta deviazione alcuna. — Interrogati tutti e tre asseriscono di essere stati così sino da bambini e non sapere di aver fatto malattie di qualche entità; non sanno render conto se nel venire al mondo la madre loro abbia avuto bisogno del soccorso di un ostetrico; asseriscono che nessuno in famiglia ha difetto consimile. Sono ingenui e si prestano senza difficoltà ad ogni esperimento e di recitare a memoria quello che sanno e di cantare qualche canzonetta, ridendone come di uno scherzo.

### III.

I fenomeni presentati da questi uomini lasciano la convinzione che da bambini abbiano sofferta la paralisi del nervo facciale, dalla quale sono relativamente guariti, tanto da ignorare di averla mai sofferta. Le tracce di questa malattia nel primo e nel terzo caso sono così poche, da trovarmi nel caso di ricostruire la forma clinica di essa, direi quasi, a modo dei paleontologi che da un osso ricostruiscono un animale. Il punto di contatto identico in tutti tre i casi è *la deviazione della lingua verso il lato opposto alla paralisi*. La deviazione dell'ugola offre invece delle varietà. Nel primo è deviated *verso il lato della paralisi*; nel secondo è deviated *verso il lato opposto alla paralisi*; nel terzo non offre deviazione alcuna. È argomento che interessa.

Nel secondo caso la paralisi sofferta era chiarissima. I fenomeni morbosi dei muscoli della faccia essendo accompagnati da fenomeni paralitici alla lingua ed al velo pendulo, fanno chiaro che il nervo facciale era stato leso anche nelle diramazioni che esso stacca nel suo tragitto nell'interno del

condotto del Falloppio, vale a dire che la *acinesia* in questo caso era stata *interstiziale*. — Nel primo invece i fenomeni della faccia mancavano, ma vi erano quelli della lingua e del velo pendulo per condurre ad una conclusione eguale. In esso i rami periferici del facciale si erano pienamente ristabiliti dalla paralisi. — Nel terzo i fenomeni dalla parte della lingua coesistevano con qualche fenomeno per parte dei muscoli della regione buccale esterna, per cui la conclusione tornava giusta del pari.

#### IV.

Che una *acinesia interstiziale* del VII possa apportare fenomeni di deviazione del velo pendulo e della lingua è cosa nota. Sulla spiegazione di questi fenomeni però vi sono discrepanze e quasi direi confusione.

Perchè data una *acinesia interstiziale* del VII, la lingua viene tratta in consenso?... Essendovi *acinesia* da una parte della lingua, perchè questa devia anche nel suo movimento di propulsione?.... È vero che talora la punta della lingua in caso di *acinesia* devia verso il lato sano?....

Prima di accingermi a rispondere a codesti quesiti è necessario di ricordare quali rami si staccano dal tronco del VII, nel suo tragitto nell'acquedotto del Falloppio e quali fuori di questo od al livello del foro stilo-mastoideo, nonchè qualche nozione fisiologica che li riguarda.

#### V.

I nervi che nascono nell'acquedotto del Falloppio appartenenti al VII sono cinque:

1° Il grande nervo petroso superficiale che si porta al ganglio del Meckel;

2° Il piccolo nervo petroso superficiale che si porta al ganglio otico;

3° Il filetto del muscolo della staffa;

4° La corda del timpano, che unisce il nervo facciale al nervo linguale;

5° Il ramo anastomotico che unisce il facciale al pneumo-gastrico.

I nervi che nascono all'uscita dell'acquedotto dal tronco del VII, od al livello del foro stilo-mastoideo sono pure cinque:

1° Il filetto anastomotico che unisce il nervo facciale al nervo glosso-faringeo;

2° Il ramo auricolare posteriore od auricolo-occipitale;

3° Il ramo digastrico;

4° Il ramo stilo-ioideo;

5° Il ramo stilo-glosso e glosso-stafilino.

Il grande nervo petroso superficiale va al ganglio del Meckel o ganglio sfeno-palatino. Secondo gli studi e le opinioni del Longet, questo ganglio nasce da tre radici, una sensitiva che gli viene dal nervo mascellare superiore (V), una motrice che gli viene dal grande nervo petroso superficiale (VII) ed una molle o grigia che gli viene dal grande nervo simpatico. — Le branche efferenti inferiori di questo ganglio sono i nervi palatini divisi in tre rami, che sono il nervo palatino anteriore o grande palatino, il nervo palatino medio ed il nervo palatino posteriore. Questo nervo palatino posteriore si divide in due ordini di fibre, vale a dire: 1° in filamenti muscolari destinati ai muscoli peristafilino interno e palato-stafilino od azigos; 2° in filamenti sensitivi destinati alla mucosa del palato e delle sue glandole. Questo nervo palatino posteriore è il prolungamento del grande nervo petroso superficiale del facciale (VII).

Il piccolo nervo petroso superficiale va al ganglio otico.

Questo ganglio, pure secondo gli studi e le opinioni del citato Longet, ha anch'esso tre radici; una branca motrice che gli viene dal nervo facciale (VII) e che è costituita dal piccolo nervo petroso superficiale; una sensitiva che gli viene dal nervo glosso-faringeo (IX) per l'intermezzo del ramo del Jacobson; una terza vegetativa che emana dal nervo gran simpatico. — Da questo ganglio, pure secondo il Longet, partono rami motori e rami sensitivi. I motori si dividono in ramo anteriore che va al muscolo peristafilino esterno nel quale si termina, ed in ramo posteriore che si dirige in alto ed all'indietro per andare a finire nel muscolo interno del martello. — Avrebbe quindi sotto la dipendenza del nervo facciale nell'acquedotto del Falloppio la motilità dei muscoli peristafilino esterno, peristafilino interno e palato-stafilino. Questa motilità proviene a questi muscoli non direttamente dal tronco del VII, ma mediatamente da branche efferenti di gangli e quindi la loro motilità non è una motilità volontaria ma una motilità riflessa, cosa che si vedrà anche più tardi esser vera.

La corda del timpano va a finire nel nervo linguale o piccolo ipoglosso della branca mascellare inferiore del trigemino (V). *Relativamente alla terminazione della corda del timpano parecchi autori e particolarmente il Longet, ammettono che questo nervo non fa che applicarsi al linguale; che arrivato a livello del ganglio sottomascellare egli se ne separa per formare la radice motrice di questo ganglio (1).* — Le branche efferenti di questo ganglio sottomascellare sono le anteriori che, secondo Longet e la più parte degli anatomici moderni, nascono dal linguale e formano la radice sensitiva del ganglio, la posteriore che è costituita dalla

---

(1) SAPPET. *Anat. descript.*, T. III, pag. 316. Paris, 1871.

*orda del timpano; essa rappresenta la sua radice motrice; — a questo stesso ganglio mette capo inoltre all'indietro un filamento emanato dal plesso del grande simpatico fornito all'arteria facciale. — Le sue branche efferenti si distinguono in superiori o ascendenti che vanno a riunirsi al linguale formando colle radici motrice e sensitiva una specie di ansa alla quale il ganglio è come sospeso (1). — Il nervo linguale poi o piccolo ipoglosso si anatomizza direttamente alla sua volta col grande ipoglosso (XII) e va a distribuirsi nella lingua, dove le sue branche terminali si uniscono alle branche terminali dell'ipoglosso stesso.*

Questa è la prima delle comunicazioni mediate che ha il nervo facciale (VII) colla lingua, prima con rami del V e poi con rami del XII.

Il ramo anastomotico del nervo facciale col nervo vago (X) va al ganglio superiore di questo nervo. Della importanza di questa anastomosi bisognerà occuparsi più tardi parlando della balbuzie.

## VI.

Fra i rami che nascono dal facciale fuori dell'acquedotto del Falloppio havvi il ramo digastrico che va ad innervare il ventre posteriore del muscolo di questo nome. Questo ramo si anatomizza con un filamento del nervo glosso-faringeo, e da questa anastomosi partono più filamenti che vanno a terminare nel digastrico e nello stilo-ioideo e talora nello stilo-faringeo. — Secondo il Lauth, questo ramo digastrico avrebbe anche una anastomosi col nervo laringeo superiore del nervo pneumo-gastrico. Della importanza anche di questa anastomosi sarà da ricordarsi più tardi.

---

(1) SAPPEY, op. c., T. III, pag. 296.



Il ramo dei muscoli stilo-glosso e glosso-stafilino fu descritto da Hirschfeld sotto il nome di ramo linguale (del VII). Esso si anastomizza con uno e talora due filamenti del nervo glosso-faringeo (IX) e così rinforzato giunge alla lingua senza fornire filamento alcuno, ma là si anastomizza con un gran numero di divisioni colle branche terminali del glosso-faringeo e si divide in due ordini di ramificazioni destinate le une alla mucosa linguale, le altre allo stilo-glosso ed al glosso-stafilino e probabilissimamente anche al muscolo linguale superiore che è porzione dell'io-glosso.

Questa sarebbe la seconda comunicazione più diretta della prima del nervo facciale colla lingua, comechè sarebbero delle fibre sue motorie che andrebbero al muscolo linguale superiore della stessa, nonchè ai muscoli stilo-glosso e glosso-stafilino che hanno parte nei movimenti della stessa.

Ad ogni modo, recapitolando, abbiamo sotto la dipendenza del VII i muscoli seguenti i quali hanno attinenza a questi fatti:

*Velo pendulo.*

Muscolo peristafilino interno;

Muscolo palato-stafilino od azigos;

innervati dalle branche efferenti motorie del ganglio del Meckel (grande nervo petroso superficiale) (*motilità riflessa*).

Muscolo peristafilino esterno;

innervato dalle branche efferenti motorie del ganglio otico (piccolo nervo petroso superficiale) (*motilità riflessa*).

Muscolo glosso-stafilino;

innervato da un ramo diretto del facciale (ramo stilo-glosso e glosso-stafilino) (*motilità volontaria*).

*Lingua.*

Muscolo stilo-glosso;

Muscolo linguale superficiale (porzione di io-glosso);



innervati dalla continuazione del ramo stilo-glosso e glosso-stafilino, ramo diretto del VII (*motilità volontaria*).

Di più si avrebbe il ventre posteriore del muscolo digastrico, lo stilo-ioideo e talora lo stilo-faringeo innervati dal nervo digastrico; lo stilo-ioideo innervato da un diretto speciale ramo del facciale stesso (*motilità volontaria*).

## VII.

Data una acinesia del facciale si può spiegarsi colla supposta lesione di questi muscoli il perchè la lingua venga tratta a presentar fenomeni paralitici e presentarsi deviata dal lato della paralisi, quando eseguisce il suo movimento di propulsione fuori della bocca? Il Berard lo credette e lo ammise spiegandosi il fatto coll'attribuirlo alla paralisi del nervo facciale che va al muscolo stilo-glosso. Il Valleix rimarcando che la deviazione porta la punta dal lato della paralisi aggiunge che *non si troverà senza dubbio questa spiegazione così facile come la pensa il Berard* (1). Il Jaccoud attribuisce questo fatto alla paralisi, oltre che dello stilo-glosso, a quella del digastrico e del ramo linguale, ma dice che la lingua è deviata ed ha difficoltà a muoverne la punta in alto, senza accennare alla deviazione della punta della stessa nel suo moto di propulsione a mascella abbassata (1), il che a mio credere menomamente rischiera la questione. Questa questione abbisogna di uno studio ulteriore, prima di esporre una opinione risolutiva.

---

(1) VALLEIX. Paris, 1860. Quatrième ed., T. I, pag. 747.

(1) *Trattato di patologia interna*, per S. JACCOUD, versione BORRELLI. Napoli, 1872. Vol. I, pag. 499.

## VIII.

Accennai di aver avuto la opportunità di osservare nel riparto un caso di *ipercinesia del VII*, tic convulsivo cronico, in un iscritto. Ecco in breve il fatto clinico: Berti Luigi, iscritto nel comune di Mestre, ottonaio di professione, capolista della classe antecedente (1859); entra in osservazione per convulsioni ai muscoli della faccia. Esaminato di fronte, presenta una visibile asimmetria della parte destra della faccia in confronto della sinistra. La parte destra sembra più sporgente, mentre la parte sinistra apparisce più depressa. L'apertura della rima palpebrale a destra è maggiore che a sinistra; le rughe frontali a destra sono più pronunciate che a sinistra. La punta del naso apparisce più inclinata verso la parte destra, per modo che l'angolo fatto dal naso colle orbite ha un'apertura diversa; minore a destra, maggiore a sinistra. L'angolo della bocca a destra è situato un poco più in su che non a sinistra. — Oltre questa asimmetria che imprime alla fisionomia un'apparenza piuttosto strana, ben tosto si osservano contrazioni sussultorie (*cloniche*) al muscolo frontale destro, nonchè delle scosse convulsive ai muscoli della faccia, vale a dire della guancia e della mascella a destra, per modo che per esse la mascella inferiore ha subito uno spostamento verso la parte sinistra, nel mentre che ogni tanto viene a scosse accostata alla mascella superiore. La vista persuade che a questo movimento concorrono oltre le contrazioni dei muscoli pterigoidei che hanno spostata la mascella, anche le contrazioni del muscolo massetere che la solleva, dacchè ne distingue il sussulto, al pari che distingue delle contrazioni lungo il collo dovute al platisma mioideo. — Scostate le labbra si può vedere che i denti inci-

sivi superiori non corrispondono del tutto agli incisivi inferiori, comechè il primo destro superiore corrisponda quasi al canino sottoposto. — Fatta abbassare la mascella si vede che questa subì un vero spostamento in totalità, dacchè il mento va portandosi alcun poco alla sinistra. — Fatta abbassare la mascella, se sporge la lingua, questa non presenta deviazione alcuna apprezzabile, mentre invece l'ugola si mostra deviata a sinistra e formante una curva all'avanti a guisa di uncino obliquo verso la sinistra.

Il caso era interessantissimo. L'individuo asseriva che la sua malattia datava da anni parecchi, nè difficile riusciva di prestargli fede, attesi i mutamenti anatomici che avevano subite le parti offese. — Oltre i muscoli del fronte, del naso, delle guancie, delle labbra ed il platisma, che tutti si mostravano convulsi in vario grado, muscoli innervati da rami del VII, esistevano contrazioni nei masseteri e nei pterigoidei, muscoli questi ultimi innervati dai rami del V (piccola radice) e vi erano fenomeni di deviazione nel palato molle. La affezione comprendeva quindi diramazioni del nervo facciale (VII) e diramazioni del nervo mascellare inferiore, branca del trigemino (V).

## IX.

La osservazione clinica dimostra quindi che le affezioni del nervo facciale possono estendersi anche a quelle della branca inferiore del trigemino. Questa diffusione non può credersi che nasca, trattandosi di branche nervose, altro che per anastomosi delle stesse. — È importante quindi soffermarsi a vedere quali sieno queste anastomosi tra il nervo facciale ed il nervo mascellare inferiore.

Sette sono i rami forniti dal mascellare inferiore del V che possono essere distinti:

1° In rami esterni in numero di tre; il nervo temporale profondo medio, il nervo masseterino e il nervo buccale;

2° In ramo interno; il nervo del muscolo pterigoideo interno;

3° In ramo posteriore; il nervo temporale superficiale;

4° In rami inferiori in numero di due; il nervo dentale inferiore ed il nervo linguale.

Di più annesso a questo nervo è il ganglio otico di cui si è parlato più sopra.

Il nervo buccale va al muscolo buccinatore e le sue branche terminali hanno molto rimarchevoli anastomosi coi rami buccali delle due branche terminali del VII, branche queste le quali danno la superiore o temporo-facciale, rami nervosi al muscolo buccinatore, al segmento superiore dell'orbicolare delle labbra ed al triangolare delle stesse; la inferiore o cervico-facciale rami pure destinati al buccinatore ed all'orbicolare delle labbra e secondo Lauth anche al muscolo massetere. Si ha quindi nel muscolo buccinatore rami del V che si anastomizzano con rami delle due branche terminali del VII, fatto questo che si verifica anche nel muscolo massetere.

Il nervo del muscolo pterigoideo interno il quale va a questo muscolo, darebbe secondo taluni un rametto al muscolo peristafilino esterno ed un altro al muscolo pterigoideo esterno. — Havvi quindi anche nel muscolo peristafilino esterno una innervazione doppia, del VII (ganglio del Meckel) (*motilità riflessa*) e del V (nervo pterigoideo) (*motilità volontaria*) e quindi un altro punto di contatto del VII col V.

Il nervo temporale superficiale od auricolo-temporale ha

rami anastomotici molto importanti che si uniscono alla branca terminale superiore del facciale, la quale secondo Lauth darebbe dei rami anche al crotafite.

Il nervo dentale inferiore alla sua entrata nel canale dentale fornisce il ramo milo-joideo il quale innerva il muscolo milo-joideo ed il ventre anteriore del digastrico, e secondo Lauth anche il muscolo genio-joideo, e darebbe un filamento che si anastomizza col nervo linguale; alla sua uscita dal canale dentale dove prende il nome di nervo del mento le sue divisioni moltiplicatissime e considerevoli si incrociano con quelle dei rami del mento appartenenti alla branca termiale inferiore del VII colle quali va a formare il plesso del mento.

Il nervo linguale riceve la corda del timpano dal VII, il ramo milo-joideo dal dentale inferiore; dà dei filamenti al grande ipoglosso (XII), che sono in numero di due e qualche volta di tre, e talune delle sue branche terminali si anastomizzano con quelle terminali del grande ipoglosso che si trovano nello spessore della lingua.

Ricapitolando, si ha sotto la dipendenza esclusiva del V (*motilità volontaria*) i muscoli pterigoideo esterno, pterigoideo interno, milo-joideo e genio-joideo; sotto la dipendenza promiscua del V e del VII (*motilità volontaria* pel V; *motilità riflessa* pel VII nel muscolo peristafilino esterno; *motilità volontaria* in tutti due i casi pegli altri), i muscoli crotafite, massetere, buccinatore, peristafilino esterno e digastrico. Quest'ultimo ha il ventre anteriore soggetto al V, il ventre posteriore soggetto al VII (*motilità in tutti due i casi volontaria*). Finalmente si avrebbe la riunione accennata del V e del VII mediante la corda del timpano e il nervo linguale o piccolo ipoglosso; e di questo nervo col grande ipoglosso.



## X.

Fatta questa enumerazione risulta chiaro che le molte anastomosi del V col VII danno spiegazione del perchè una lesione del secondo possa influire sul primo, come avvenne nel caso del Berti. Se non che, in queste ricerche anatomiche si rileva un'altra circostanza la quale non bisogna trascurare nelle questioni relative a questi fatti, ed è che il nervo linguale del V in relazione anastomotica col VII, dà rami anastomici anche al grande ipoglosso. È un altro anello della catena che lega tra loro le parti lese, anello il quale giova rintracciare se sia unico, dando attenzione alle anastomosi ed alle diramazioni anche di questo nervo.

Le anastomosi dirette dell'ipoglosso XII col linguale V, al quale va la corda del timpano che proviene dal VII, furono accennate.

Le diramazioni dell'ipoglosso che presentano pure un interesse in proposito sono: il suo ramo genio-joideo che va ad innervare questo muscolo, mentre questo stesso muscolo riceve filamenti anche dal V per mezzo del ramo dentale inferiore.

L'altro suo ramo dei muscoli io-glosso e stilo-glosso il quale dà già anastomosi separate al nervo linguale (V), va ad innervare i muscoli io-glosso e stilo-glosso, muscoli i quali ricevono anche rami nervosi dal VII per parte del nervo linguale del Hirschfeld.

Le branche terminali dell'ipoglosso vanno a finire nel muscolo genio-glosso e nello spessore della lingua formato dai muscoli della stessa, e parecchie di esse si anastomizzano coi filamenti terminali del nervo linguale del V.

Da tutto ciò risulta che se intime assai sono le relazioni

del VII col V, non indifferenti e molteplici sono quelle che esistono fra questi due nervi ed il XII.

## XI.

Nel caso accennato del Berti, si può essere certi che la affezione del VII si era propagata anche al V, dacchè se le contrazioni del massetero si potevano attribuire alla influenza delle sole fibre nervose che questo muscolo riceve anche dal VII, la deviazione della mascella che si deve al muscolo pterigoideo interno indicava la passione della innervazione del V che gli è esclusiva. La accennata deviazione in questo caso offre questo di particolare, che dipendendo essa da una aumentata azione del pterigoideo interno destro, la mascella era spinta verso il lato sinistro dove il muscolo congenere era sopraffatto, il che costituisce il caso di una deviazione verso il lato sano, che è l'opposto a quello che nascerebbe nel caso di una acinesia, nel quale la deviazione sarebbe verso il lato della paralisi, per la prevalenza del muscolo sano e la mancata azione antagonistica del malato.

Questo caso riesce istruttivo e cadeva in acconcio studiarlo, pel fatto dei quesiti posti in precedenza riguardo alle deviazioni della lingua, dacchè è caso nel quale vedendo una ipercinesia diffondersi dal VII al V, resta provato che non vi può essere ragione di controversia quando si trattasse di dover ammettere una diffusione in acinesia: come si è condotti ad ammettere che menomamente ripugna il vedere questa diffusione farsi per l'intimo nesso delle molteplici anastomosi che esistono fra questi due nervi. Ciò stante, io porto opinione che non ripugni l'ammettere che se nasce una diffusione pel fatto delle anastomosi tra un primo

ed un secondo nervo, questa diffusione possa avvenire ed avvenga anche nelle relazioni ed anastomosi che tiene questo secondo con un terzo. — Ora secondo quest'ordine di idee è d'uopo tornare alla nostra questione primitiva.

## XII.

Posi la questione: perchè data una acinesia interstiziale del VII la lingua viene tratta in consenso? Dopo gli studi antecedenti mi parrebbe anche non fosse difficile il rispondere.

La lingua è provvista dei muscoli stilo-glossi, degli io-glossi, dei genio-glossi e del linguale e dalla rispettiva azione loro ne nascono tutti i movimenti della stessa.

Il muscolo io-glosso nasce da tre porzioni che gli antichi anatomici dividevano in tre muscoli distinti, vale a dire nel basio-glosso, nel cerato-glosso, e nel condro-glosso, muscolo quest'ultimo che i moderni anatomici dissero anche muscolo linguale superiore o superficiale. A questi muscoli devonsi aggiungere le fibre trasversali e le fibre verticali che traversano gli altri muscoli.

Lo stilo-glosso solleva la lingua tirandola dal suo lato e curvandone la punta in basso pure dal suo lato; se agiscono tutti due tirano la lingua all'indietro e ne muovono la punta direttamente in basso. — L'io-glosso abbassa la lingua e la tira dal suo lato; le fibre più vicine alla linea mediana, appartenenti al linguale superficiale o condro-glosso, ne ricurvano la punta in alto ed allo indietro; se agiscono tutti due la abbassano e la raccorciano. — Il genio-glosso che è il più voluminoso e il più potente, a bocca aperta e mascella abbassata, eseguisce il moto di propulsione della lingua colla contrazione delle fibre posteriori: colla contra-

zione di quelle anteriori la ritira all'indietro; se agisce in totalità questo muscolo, la lingua si deprime senza cambiare di posizione. — Il linguale accorcia la lingua e ne ripiega la punta in basso ed all'indietro.

Tutti questi muscoli ricevono rami nervosi dal nervo grande ipoglosso XII, mentre lo stilo-glosso riceve anche una innervazione diretta dal VII (*volontaria*), innervazione questa che si estende probabilissimamente anche al muscolo linguale superiore (io-glosso). Havvi poi la innervazione della corda del timpano (VII) in comunione con quella del nervo linguale del mascellare inferiore, branca del V (*motilità riflessa*); e la quale va specialmente al genio-glosso.

Ora, data una acinesia del VII si ha una lesione nel muscolo stilo-glosso e in parte dell'io-glosso. Paralitici questi due muscoli per l'azione degli antagonistici, la lingua subirà una deviazione. Lo stilo-glosso la innalza e ne curva la punta in basso tirandola dal proprio lato, quindi paralitico l'uno, la lingua devierà dalla parte del sano specialmente quando questo entrerà in contrazione, e la deviazione sarà dal lato opposto alla paralisi. — L'io-glosso la abbassa e per l'azione del linguale superiore o condro-glosso ne ricurva la punta in alto ed all'indietro, quindi paralitico l'uno, la lingua devierà per l'azione dell'antagonistico dal lato di questo e la deviazione sarà dal lato opposto della paralisi.

Questi devianti si verificheranno specialmente quando la lingua restando entro la bocca vorrà eseguire i moti della masticazione. *Giova però rilevare che la azione di abbassare e di rilevare la punta non sarà abolita in questi casi per la rimasta azione di quelli di un lato.* La deviazione in parola non sarà facile a constatarsi restando in posto la lingua fra le arcate dentali. Data quindi acinesia nel VII la lingua dovrà necessariamente presentare fenomeni paralitici con deviazione della stessa dal lato opposto alla paralisi.

## XIII.

La prima questione quindi è risolta. Resta la seconda. Perchè essendovi acinesia del VII la lingua devia anche nel suo moto di propulsione? Perchè la lingua eseguisca il movimento di propulsione (*all'infuori*) bisogna prima che la mascella inferiore sia abbassata. I muscoli che abbassano la mascella inferiore non sono abbassatori diretti, come diretti invece sono quelli che la sollevano. Concorrono ad abbassarla i muscoli seguenti: il digastrico, il genio-ioideo, il milo-ioideo, il platisma. Il platisma ha rami nervosi dal solo VII paio (nervo cutaneo superficiale). Il milo-ioideo ed il genio-ioideo hanno rami dal solo V (branca del mascellare inferiore nervo dentale inferiore). Il solo digastrico ha rami tanto dal VII che dal V (il ventre posteriore del ramo digastrico, VII, il ventre anteriore dalla branca del mascellare inferiore, nervo dentale inferiore V). Perchè la mascella si abbassi pel fatto del digastrico, del genio-ioideo e del milo-ioideo bisogna che l'osso ioide sia abbassato a fermo come punto di appoggio alla loro contrazione, diventando punto mobile la mascella. Nel caso della acinesia di cui si tratta, questa è una circostanza favorevole, dacchè supposti paralitici tutti questi muscoli da un lato, non possono concorrere nè ad innalzare l'osso ioide nè ad abbassare la mascella, mentre restano attivi gli antagonisti (*abbassatori*) di quel lato che tengono basso e fisso l'osso ioide, nel mentre basso e fisso lo terranno dalla parte sana i loro omologhi, e la mascella si abbassa per l'azione degli abbassatori indiretti della parte sana.

Abbassata la mascella, la lingua resta adagiata fra le arcate dentali inferiori e non esce dalla bocca che per l'azione delle fibre posteriori del genio-glosso che contraendosi



gli imprimono il moto di propulsione. Questo muscolo è antagonista allo stilo-glosso ed all'io-glosso, i quali restano in riposo durante la sua azione, per cui sani o paralitici lunge dal porre inciampo alla propulsione della lingua si lasciano spostare all'avanti colla lingua stessa. Se questa deviazione dipendesse dalla sola paralisi del muscolo stilo-glosso bisognerebbe che la lingua fosse stirata dalla parte opposta alla paralisi per la risultante che nascerebbe dalla azione di uno stilo-glosso solo colla congenere del genio-glosso opposto, risultante che vincerebbe l'azione del genio-glosso del lato opposto alla paralisi, cosa che non succede. — Perchè la lingua soffra la deviazione verso il lato paralitico bisogna quindi che il genio-glosso del lato paralitico perda la sua azione antagonistica sull'altro. Nell'acinesia del VII la osservazione clinica dei casi narrati mostrò la deviazione della punta verso il lato della paralisi e con ciò è chiaro essere propriamente l'azione del genio-glosso di quel lato, quella che fa difetto. — *In questo meccanismo poi non saprei vedere come debba entrarvi il muscolo digastrico, e quindi la paralisi del ramo digastrico.* — Ora il genio-glosso è innervato dal XII e questa mancanza d'azione deve avere una ragione che la leghi all'acinesia del VII; ragione che bisogna vedere, se è possibile, di render chiara.

Il XII non ha relazioni dirette col VII, bensì ne ha col V e queste sono una anastomosi diretta per filamenti che gli vengono dal nervo linguale, ed una anastomosi delle sue branche terminali colle branche terminali del linguale. — Basterà a rendere inerte il genio-glosso solamente la paralisi dei filamenti diretti che il V dà al XII? Si stenterà a crederlo, quantunque ne possa forse aver parte. Restano però le anastomosi terminali del linguale e dell'ipoglosso nel corpo del genio-glosso in questione, e questa deve essere la

via pella quale si spiegherebbe la inerzia del detto muscolo, dacchè il nervo linguale riceve la corda del timpano dal VII e ne viene a soffrire direttamente dalla acinesia in questione. Paralitico il nervo linguale, resta abolito nei due terzi anteriori della lingua il senso muscolare, e restano alterate le azioni vascolari e trofiche presiedute da esso, abolizione ed alterazioni le quali non possono essere estranee alla inerzia del genio-glosso che clinicamente si constata e forse alla alterazione delle branche terminali dell'ipoglosso stesso. È così che io porto opinione si possa risolvere il 2° quesito propostomi. — Di più, se la acinesia si diffondesse dal VII al V (branca mascellare inferiore) come si era diffusa la ipercinesia del Berti, fatto forse trascurato ma clinicamente possibile, essa potrebbe estendersi più largamente anche al XII per le relazioni maggiori di questo col V.

#### XIV.

È vero che la punta della lingua in caso di acinesia devia talora verso il lato sano? Questo quesito include una inesattezza di elocuzione che si trova presso qualche autore e null'altro. È necessario riflettere che bisogna far distinzione fra lato dove esiste veramente la lesione e lato dove ne appaiono le estrinsecazioni della stessa, e ciò nelle acinesie del VII dipendenti da causa non già periferica o da causa interstiziale, ma da causa centrale. Nelle lesioni unilaterali centrali si può avere benissimo la estrinsecazione della paralisi in modo alterno ed avere, per esempio, la paralisi degli arti a destra, la paralisi del facciale a sinistra, dacchè la lesione centrale è situata a sinistra, caso nel quale la punta della lingua devia anche verso il lato dove esiste veramente la sede centrale della lesione (*lato malato*),

ma opposto alla estrinsecazione della paralisi degli arti (*lato sano*), lato però che è sempre l'opposto a quello della estrinsecazione morbosa paralitica del VII e che è quello dalla parte del quale deve deviare la lingua come avviene nelle acinesie interstiziali. — E così è risolta anche la terza questione.

## XV.

Nei tre balbuzienti i quali fornirono la opportunità di questi studi, la punta della lingua deviava in tutti verso il lato stesso della paralisi. In essi però il velo pendulo non si comportava del pari; diffatti, lasciando quello nel quale l'ugola non presentava deviazione, resta che negli altri due, in uno l'ugola deviava dal lato della paralisi, nell'altro deviava dal lato opposto alla stessa. Questi fatti presentano pure il loro interesse.

Il palato molle ha muscoli propri che lo muovono. Essi sono: il peristafilino esterno, il peristafilino interno, il palato-stafilino od azigos, il glosso-stafilino ed il faringo-stafilino.

La azione di questi muscoli è in diretta relazione colle deviazioni possibili dell'ugola. La innervazione che li governa è in parte motoria volontaria ed in parte motoria riflessa. Il peristafilino esterno ed il glosso-stafilino hanno una innervazione motoria volontaria, l'uno dal nervo pterigoideo del V (*piccola radice*), l'altro dal ramo diretto dal VII stilo-glosso e glosso-stafilino. Il peristafilino esterno ha però anche una innervazione motoria riflessa, che gli viene dal ganglio otico per parte del piccolo nervo petroso superficiale del VII.

Il peristafilino interno e il palato-stafilino hanno una innervazione riflessa che gli viene dal ganglio del Meckel, e

il faringo-stafilino una innervazione riflessa che gli viene dai rami faringei del vago. Ad ogni modo tutti sono subordinati alla innervazione del VII o diretta o mediata, dacchè anche il vago prima di dare i rami faringei riceve nel suo ganglio superiore la radice anastomotica del VII, la quale si stacca da questo nervo all'uscita dell'acquedotto del Falloppio.

Il peristafilino esterno detto anche sfeno-stafilino, comincia alla base dell'apofisi pterigoidea dello sfenoide; di là il muscolo si porta in basso ed all'interno e si converte in un tendine che contorna l'uncino dell'apofisi pterigoidea, il quale gli serve di puleggia, si dirige in seguito verso il velo pendulo allargandosi in un aponeurosi che si confonde sulla linea mediana con quella dell'omologo. Questa sua disposizione è tale che quando si contraggono tutti due i muscoli il velo del palato si tende, quando, paralitico l'uno, vi sia prevalenza nell'altro, la metà paralitica viene trascinata dal lato del sano, in modo che la maggiore azione del muscolo si sviluppa al margine libero del velo pendulo, per cui ne nasce una deviazione dell'ugola dalla parte opposta alla paralisi. La tensione del palato molle è moderata nella masticazione e nel primo periodo della deglutizione pel fatto della innervazione motoria volontaria; è maggiore e più energica nel secondo periodo della deglutizione pel fatto che entra in campo e gli si aggiunge allora anche la potenza della innervazione motoria riflessa, all'azione della quale appartiene il secondo periodo stesso, momento in cui il bolo esercita una vera pressione sul velo pendulo.

Il peristafilino interno è situato al lato interno della porzione verticale del precedente; comincia dalla sommità della bocca e dalla cartilagine della tromba d'Eustacchio, e si dirige obliquamente in basso ed all'interno, ma finisce alla

metà del velo pendulo stesso. La sua direzione e il punto d'impianto dove finisce sono circostanze pelle quali quando si contraggono tutti due il velo pendulo si innalza se è abbassato e si porta un poco all'indietro; se invece uno è paralitico ed havvi preponderanza dalla parte del sano, la parte superiore del velo palatino viene stirata obbliquamente dal lato di esso muscolo sano, facendo fare un moto di altalena alla parte inferiore del medesimo velo, procurando una deviazione dell'ugola verso il lato ove esiste la paralisi.

I due muscoli glosso-stafilino e faringo-stafilino che decorrono dal basso all'alto obbliquamente, uno nel pilastro anteriore, l'altro nel pilastro posteriore servono ad abbassare in totalità il velo pendulo qualora si contraggano per paja, mentre se havvi preponderanza da una parte sola, lo stirano dal lato proprio e spostano l'ugola dall'altro dove esiste la paralisi, abbassando in pari tempo l'arco del palato molle stesso dal proprio lato.

Ora nelle acinesie del VII diviene paralitico per rami diretti dal VII il glosso-stafilino il quale è innervato dal ramo stilo-glosso e glosso-stafilino; l'ugola perciò deve subire una deviazione verso il lato dove esiste la paralisi. Questa deviazione sarebbe facilitata anche dall'azione del peristafilino interno, dacchè la lesione gli giunge dalla parte del ganglio del Meckel che riceve la radice motoria dal nervo grande petroso superficiale del VII. La azione combinata di questi due muscoli vincerebbe la forza del muscolo peristafilino esterno sano, che avrebbe una preponderanza su quello del lato della paralisi in parte inerte per la perdita della sua motilità riflessa che gli viene dal piccolo nervoso petroso superficiale del VII. Questa deviazione potrebbe forse essere impedita qualora la acinesia si diffondesse alle diramazioni dirette del V, il cui nervo pterigoideo va al muscolo peristafilino esterno



diventando questo del tutto inerte da una parte, e del tutto preponderante l'antagonista del lato sano il quale tenderebbe ad imprimere all'ugola una deviazione opposta che potrebbe controbilanciare quella dei due muscoli precedentemente esaminati. In questo caso però vi sarebbe sempre l'abbassamento dell'arco dal lato opposto alla paralisi.

Dal suesposto resta chiaro però che in una paralisi del solo nervo pterigoideo si ha l'ugola deviata verso il lato opposto a quello dove esiste la paralisi, per l'azione di un solo peristafilino esterno che agisce, come è detto sopra, tendendo il palato molle e tirandolo dal lato proprio, con prevalenza di stiramento al margine libero di esso.

Da ciò risulta chiaro perchè negli autori si trovi discrepanza sopra il fatto di questa deviazione (1).

I casi di cui è argomento questo lavoro sono tali nei quali la acinesia non era in atto, ma era più o meno guarita e quindi si erano ristabiliti più o meno i vari muscoli. È perciò che non si può a meno di convenire che se nel primo la lingua nel suo moto di propulsione andava dal lato destro, questo doveva essere quello occupato primordialmente dalla paralisi, e che presentando egli la deviazione dell'ugola dal lato opposto, vi doveva essere prevalenza del muscolo peristafilino esterno sinistro e che in quest'uomo il detto muscolo a destra doveva essere stato leso primordialmente e non doveva essersi ristabilito in progresso. — Nel secondo invece nel quale l'ugola deviava dal lato stesso dal quale deviava la lingua (lato dove doveva esistere primordialmente la paralisi) bisogna credere vi dovesse essere deficienza del peri-

---

(1) « Si dice anche, aggiunge questo autore, di avere osservato una inclinazione laterale dell'ugola: non sarebbe difficile rendersene conto » (BERARD). Nei casi osservati dal Landouzy è stato constatato che la deviazione dell'ugola non aveva esistito (VALLEIX, l. c.).

stafilino-interno e del glosso-stafilino dal lato paralitico e prevalenza negli omologhi opposti antagonistici.

Sulla verità della importanza relativa a questi muscoli nel produrre la deviazione dell'ugola, il caso del Berti si presta a fornire qualche lume. In questo non eravi acinesia, eravi una ipercinesia tanto nel VII che nei rami del V. In lui l'ugola deviava dal lato opposto alla affezione; il peristafilino interno ed il glosso-stafilino vincevano la forza del peristafilino esterno del proprio lato e deviavano l'ugola dal lato opposto. In lui per di più l'ugola aveva acquistato posizione anteriore e forma ad uncinetto rivolto obliquamente all'avanti, e questo doveva succedere per la azione del palato-stafilino od azigos destro che è devoluto ad innalzare ed accorciar l'ugola.

## XVI.

Sulle deviazioni dell'ugola havvi anche un altro ordine di fatti che merita di essere notato. Ad essi si riannoda un altro caso di osservazione assai interessante pure di quest'anno. Esso merita di essere narrato.

D'Este Vittorio, iscritto della classe 1860 nel comune e città di Venezia, entra in osservazione per sordità. Esaminato presenta una sordità più completa a destra che non a sinistra; presentasi affetto da *atassia verbale* (1). Esaminata la bocca si trova che la lingua viene sporta diritta, ma che l'ugola è deviata verso la parte destra e che l'arco del velo palatino di sinistra è più basso che quello di destra. Pra-

---

(1) *Atassia verbale*. Difetto di coordinazione dei movimenti esecutivi della parola. — *Paresse de la parole*. — Vedi L. MANDL. *Trattato pratico delle malattie della laringe, ecc.*

ticata la laringoscopia si trova che la corda vocale destra è molto lenta nei suoi movimenti di escursione per paresi unilaterale dei costrittori e dei dilatatori della laringe. — I rami nervosi interessati nel caso dovevano appartenere al vago in relazione collo spinale od accessorio a destra, e quindi ne veniva tratto in consenso il faringo-stafilino destro pei rami faringei. Questa circostanza spiega come il muscolo omologo opposto tirando il velo pendulo dalla sua parte ne abbassasse l'arcata a sinistra e facesse deviare l'ugola dal lato della paralisi. Questo caso meriterebbe uno studio pel legame che doveva unire in esso i fenomeni dell'udito a quelli della loquela, ma basta avere accennato in questo lavoro il nesso che esisteva pel fatto della deviazione del palato molle.

## XVII.

Data una acinesia del nervo facciale, qualora abbia durato alla lunga e guarisca soltanto relativamente, specialmente quando abbia offeso l'uomo da bambino, ne restano le tracce in una asimmetria della faccia la quale dipende da spostamento delle parti molli.

Questi casi non devono essere confusi con casi di analoga apparenza, ma che dipendono da originaria asimmetria delle parti dure o delle ossa, senza lesione delle parti molli.

Nel 1868 io richiamava l'attenzione del *professor Cortese nostro generale medico benemerentissimo*, sopra un caso di asimmetria delle ossa craniali e della faccia, in una lettera la quale ebbe ospitalità nel *Giornale di medicina militare* n° 6 e 7 di quell'anno. La differenza che divide questi due generi di asimmetria è soprattutto questa, che in quelli per paralisi non si estende al cranio mentre nell'altra sì, e che

in quelli per fatto delle ossa basa sopra la direzione dello scheletro delle orbite e del naso per modo che i due margini orbitari ossei formano una linea obliqua, e la linea del naso devia verso l'orbita abbassata nella parte superiore ossea del naso stesso. In quelli per paralisi lo scheletro orbitario proprio non soffre alterazione, mentre la asimmetria è nella direzione del sopracciglio solamente e nella direzione del naso che non è alterata nella parte superiore ossea, ma nella parte inferiore molle che si sposta dalla parte dove havvi prevalenza muscolare.

Non bisogna però dimenticare che alcune lesioni originarie delle parti molli per acinesia od ipercinesia dei nervi possono apportare delle mutazioni anche nello scheletro osseo quando queste malattie attacchino l'uomo nel suo periodo di ulteriore accrescimento, e la asimmetria delle parti molli diventi stabile prima del completo sviluppo delle ossa, perchè queste in tal caso possono subire una alterazione secondaria. Il caso narrato del Berti è per esempio uno di questo genere.

Le asimmetrie del capo sono sempre interessanti in un caso e nell'altro, ma quelle delle parti dure e del cranio lo sono a più doppi, dacchè possono associarsi a disturbi centrali cerebrali. Di fatto nel caso accennato nel 1868 esistevano delle vertigini, ed in un caso visto quest'anno in un iscritto di Venezia, certo Dalla Rena Isidoro, esisteva invece una epilessia che aveva fatto la sua comparsa solamente all'epoca della pubertà.

### XVIII.

In tre casi di sofferta paralisi del facciale da bambini eravi associata anche la balbuzie. Questo fatto è una semplice coincidenza, ovvero è un fatto intimamente legato alla

---

balbuzie? Io porto opinione che esista un legame fra queste due specialità morbose e che anzi la balbuzie in questi casi sia una vera conseguenza della paralisi del VII come cercherò di render chiaro.

La causa che può produrre la paralisi del facciale nel bambino è attribuita alla compressione del nervo alla sua uscita dal foro stilo-mastoideo fatta dal forcipe nei parti difficili; ciò si asserisce essere maggiormente possibile per la assenza quasi completa dell'apofisi mastoidea e il poco sviluppo del condotto uditivo in quest'epoca della vita. Ciò però non esclude la possibilità di questa paralisi anche per cause accidentali di indole reumatizzante come negli adulti.

Si avverte che questa affezione si riconosce nel bambino specialmente nel momento che in lui precede il pianto dacchè in questo momento sono per alcuni istanti fortemente stiracchiati i tratti della fisionomia dal lato sano e prendono quella espressione particolare che presenta la faccia dei bambini quando piangono, mentre che il lato malato resta immobile; di poi la faccia rientra nel riposo, *e si hanno delle alternative più o meno numerose, prima che il grido si faccia sentire* (1). Questa descrizione della massima verità ha grande importanza nell'argomento attuale. La laringe funziona da organo respiratorio sotto la innervazione riflessa del vago, funziona da strumento vocale sotto la innervazione particolare dello spinale od accessori, e tutto ciò per la via dei nervi laringei.

Il nervo vago X nell'introdursi nel forame lacero posteriore presenta un rigonfiamento ganglionare che è detto il ganglio iugulare o superiore del X. A questo ganglio mette capo un ramo del facciale (VII) dato da esso mentre questo nervo

---

(1) Vedi il VALLEIX, ed. cit. pag. 749.



decorre nell'acquedotto del Falloppio, formando una sergente delle fibre motrici del vago. Ora è necessario rilevare che il nervo spinale od accessorio del Willis (XI) manda esso pure una anastomosi al vago, la quale parte dallo spinale stesso nel suo passaggio pel forame lacero-posteriore. Questa anastomosi è data da più filamenti che penetrano nel ganglio superiore del vago ora menzionato mescolandosi colle sue fibre originali nella maniera la più intima e fornendo un'altra sorgente di fibre motrici al vago stesso. Queste anastomosi del ganglio superiore del vago costituiscono quindi un nesso intimo tra il VII, il X e l'XI, nesso che spiega il perchè esista la associazione di movimenti nei muscoli da queste branche innervati. Havvi di più: il grande nervo ipoglosso manda pure anastomosi al plesso gangliiforme del vago dal quale parte il nervo laringeo superiore e sopra si vide come il XII o grande ipoglosso sia in relazione col V, e questo in istretto nesso col VII. Di più anche il ramo digastrico del VII ha una anastomosi col nervo laringeo superiore (Lauth). È un secondo punto di contatto che spiega la possibilità della diffusione di manifestazioni morbose tra questi nervi in così strette e molteplici relazioni.

Perchè si emetta il grido nell'atto del piangere, o perchè si emettano le parole in quello del parlare, bisogna che la mascella inferiore si abbassi alquanto, che le labbra si schiudano e la lingua entri in movimento; vale a dire havvi associazione fra movimenti governati dal V, dal VII, dal IX coi movimenti laringei governati dal X e dall'XI. Il Bain dice: « *che delle azioni, delle sensazioni o degli stati di spirito i quali si producono assieme o vicinissimi l'uno all'altro, tendono a ravvicinarsi od a rilegarsi; di tale maniera che allorchè l'uno di essi si presenta allo spirito, gli altri non sono*

*lontani dal pensiero* » (1). Dall'abitudine di successione dei movimenti ne nasce quindi la associazione. La legge di associazione tra i muscoli della faccia e quelli della laringe trova la sua applicazione in modo indiscutibile e chiaro. Il bambino esprime le sue sensazioni moleste ed i suoi bisogni col pianto, e questo è accompagnato dal grido. Harbert Spencer rimarca che si può considerare come una verità indiscutibile che ad un momento qualunque, la quantità di forza nervosa libera la quale produce in noi per un misterioso meccanismo lo stato che noi chiamiamo sensazione, deve forzatamente spendersi in una determinata maniera, deve generare in qualche parte un movimento od una manifestazione equivalente di forza (2). A me sembra che in conseguenza di tale principio nel bambino che non giudica, per avere *anima semplicetta che sa nulla*, l'afflusso di forza nervosa che da nulla è diretto, seguirà (come avverte benissimo il citato Spencer) evidentemente da prima le vie abituali, e perciò i muscoli facciali e quelli respiratori i quali sono quelli la cui azione è la più frequente, sono in primo luogo i muscoli disposti ad entrare in azione; e quindi il bambino piangerà e griderà per naturalissima conseguenza, ad esprimere le sue sensazioni principali che sono i suoi bisogni.

La osservazione clinica del bambino affetto da paralisi facciale dimostra come egli prima di emettere il grido, socio del pianto, ponga in contrazione i muscoli della faccia dalla parte sana per più o meno ripetute volte, fatto questo il quale essendo molto saliente, come è quello che serve di

---

(1) BAIN. *The senses and the intellect.*, 2ª ediz., 1864, pag. 322.

(2) Vedasi H. SPENCER. *Essays scientific, political, etc.* 1ª serie 1863. pag. 109-111.

guida a conoscere in lui la malattia, mi pare possa chiaramente dimostrare come in questi casi debba nascere una alterazione nella armonia dei movimenti di associazione fra i muscoli della faccia e della laringe. I movimenti in tal caso succedono, ma sono come impacciati, e sono meno pronti di quello che sarebbero in caso contrario, vale a dire in un bambino sano. Nel bambino malato la associazione si stabilisce forse più tarda e mancante di armonica coordinazione.

Da ciò ne emerge che la coordinazione dei movimenti di queste parti, qualora lo stato paralitico perduri, può acquistare stabile alterazione, e che la laringe nervosamente alterata nei suoi movimenti di coordinazione, può dare per naturale conseguenza la balbuzie, quando è chiamata in progresso a formare la parola.

Queste riflessioni acquistano maggior valore poi, dacchè le relazioni anatomiche accennate fra il VII ed il X come spiegano il perchè esista relazione di associazione nei movimenti dei muscoli che innervano, spiegano pure il perchè possa passare dalle branche dell'uno alle branche dell'altro anche una materiale alterazione in occasione di paralisi, e quindi il perchè anche nel caso di relativa guarigione possa restare una difettosa maniera di agire, od un difetto di coordinazione di movimenti nei muscoli da queste branche innervati. Nei balbuzienti a forma coreica specialmente, od a forma mista, questa spiegazione menomamente ripugna. Nei bambini quindi affetti da paralisi del VII può nascere molto naturalmente che anche relativamente guarendo, essi restino affetti da mancante coordinazione nei movimenti dei muscoli facciali e dei muscoli laringei e quindi divengano balbuzienti. A me pare perciò che la balbuzie abbia talora questo modo di genesi, come credo la abbiano avuta i tre balbuzienti da me osservati.

Ciò è interessante pel medico militare, dacchè egli in casi consimili ha una guida che lo sorregge, per poter escludere la mala fede nei soggetti che presentino tali forme, e che gli capitano da osservare. Questi studii e queste osservazioni hanno anche un interesse, dacchè questa coincidenza o fu disconosciuta finora, o non fu curata, mentre merita di attendersi dal tempo la conferma delle moltiplicate osservazioni che finora non ebbe.

Quanto valore possa avere questo mio lavoro non mi fo lecito giudicare, mi fo lecito pensare però, come disse il D'Azeglio, che anche a far male costa fatica.

Venezia, dall'isola di Santa Chiara, li 28 dicembre 1880.

CAV. FRANCESCO NOB. MARINI  
maggiore-medico.

---

RIVISTA MEDICA

---

**Malattie trasmissibili dagli animali all'uomo**, del  
dott. PIETRA SANTA (*Journal d'hygiène*, dicembre 1880).

Questa importante questione è stata da poco trattata dal meeting della British medical association a Cambridge (sezione della sanità pubblica). Noi non possiamo passare sotto silenzio le diverse opinioni emesse dagli oratori. Dall'urto delle idee scaturisce la luce ed è urgente di trattare questa questione.

Il prof. Vocher, *officer of health* di Birkenhead dice che fra le malattie, che si suppongono trasmissibili dall'animale all'uomo, bisogna contare principalmente la febbre tifoidea, la pleuro-pneumonia, le malattie della bocca, l'antrace, e soprattutto la tubercolosi la più terribile e la più comunemente trasmessa.

Fleming, veterinario dell'esercito inglese, divide pienamente questa opinione; esso aggiunge solo a questa nomenclatura la morva che l'uomo può certamente acquisire mangiando della carne di un animale affetto da questa malattia. Esso si propone d'altronde di inoltrare su questa questione un lavoro al governo britannico.

Il dott. Lyson, di Huntingdon, domanda che non si applichi così prontamente il sistema preconizzato dal Fleming. I cavalli sono troppo preziosi per poterli abbattere con tanta facilità, per una questione di sentimento, sotto il pretesto che siano morvosi in guisa da privare i poveri di questo nutrimento, così detto, malsano. Questi cavalli sarebbero inutili tanto vivi che morti.

Il dott. Camerov fa conoscere che nella città di Dublino ove egli copre la carica di *officer of health* si fanno abbattere annualmente da 4 a 500 animali, nei quali sono state scoperte tracce evidenti di tali malattie. Le persone che pretendono che non



vi è alcun pericolo a mangiare la carne di animali attaccati da morva, sarebbero dopo di lui i primi a proibirne l'uso a loro stessi e alla loro famiglia.

Il dott. Drysdale di Londra, non nega che la tubercolosi sia trasmissibile dall'animale all'uomo, ma domanda che questa questione sia approfondita prima di mettere dei timori nelle popolazioni.

Dopo alcune discussioni sopra queste diverse opinioni una commissione è stata nominata allo scopo di studiare la questione della trasmissione delle malattie dell'animale all'uomo: essa ha ricevuto incarico di far pervenire il rapporto della sua inchiesta al Governo, pregandolo di prendere delle misure urgenti per far cessare e prevenire questo pericolo.

**Morte improvvisa dopo la toracentesi.** Comunicazioni del dottor TENESSON alla *Société médicale des Hôpitaux* (*Gazette des Hôpitaux*).

Un uomo di 53 anni, robusto, di buona salute abituale, entra il 1° ottobre all'ospedale Necker con tutti i sintomi di una pleurite acuta, con versamento al lato destro. La febbre è leggera; non vi è nessuna indicazione urgente. Il 10 lo spandimento non è diminuito; l'11 vi è dispnea, la faccia è pallida, il polso è debole: si pratica immediatamente la toracentesi: la puntura è fatta coll'ago N° 2; si ritira in due tempi un litro e mezzo di un liquido citrino, sieroso. — Durante l'operazione, nessun particolare incidente, nemmeno tosse. Subito dopo il malato è sollevato, la respirazione si fa bene, non v'è stata espettorazione albuminosa. Nove ore dopo l'operazione il malato domanda una catinella; quando gliela si porta, si trova morto. All'autopsia si constata nella pleura destra uno spandimento sieroso che può essere calcolato di un litro e mezzo. Il polmone sinistro è enfisematoso, e presenta i caratteri di pneumonite cronica intestiziale; non vi sono tubercoli. Il cuore è dilatato e pieno di sangue nero.

Quale è in questo caso la causa prossima della morte. Vi è stata asfissia o sincope? Quando vi ha asfissia la morte non è istan-

tanea, il malato soffre di soffocamento, per un tempo più o meno lungo, prima di soccombere; invece in questo caso la morte è stata assolutamente istantanea; è dunque una sincope che ne è stata la causa.

A che cosa si deve attribuire questa sincope? Fu troppa la sottrazione del cavo pleurale di un litro e mezzo di liquido in due tempi? Il malato durante l'operazione non ha presentato nessun fenomeno, nessuna dispnea; anzi ne fu dopo molto sollevato; la sottrazione di un litro e mezzo di liquido non costituirebbe adunque una cura arditata. Ma questo malato aveva dell'enfisema; di più presentò carattere di pneumonite cronica interstiziale; il suo cuore era ipertrofico.

Già fino dal 1875 ebbi occasione di segnalare i pericoli della toracentesi nei malati affetti da malattia di cuore o di polmoni anteriori alla pleurite.

#### **Tubercolosi e scrofola.** Discussione avvenuta nella Società medica degli ospedali pel dottor GRANCHER.

Il dottor Grancher nei suoi lavori sulla tubercolosi polmonare e la scrofola, fa conoscere i risultati cui lo ha condotto lo studio profondo sul tubercolo e distingue in un modo ben netto i rapporti e le differenze che presentano fra loro questi due stati patologici: il tubercolo e la scrofola. Scorrendo le opinioni degli autori, si giunge a concludere che essi ammettono tre dottrine; la prima stabilisce una distinzione profonda fra la scrofola e la tubercolosi, pur riconoscendo fra le due malattie una affinità o una comunanza di origine. La seconda tende a cancellare la tubercolosi, e a considerarla nella scrofola. La terza al contrario nega l'esistenza della scrofola, e non riconosce che delle affezioni tubercolose. Secondo Grancher le due ultime opinioni che contestano alla tubercolosi o alla scrofola la loro propria esistenza, la loro autonomia non può essere sostenuta che sotto punti di vista circoscritti ed esclusivi. Contrariamente, tenendo conto del complesso dei caratteri che costituiscono una malattia, la lesione e i sintomi da una parte, l'etiologia e l'evoluzione dall'altra, vi è modo di descrivere separatamente la scrofola e la tubercolosi.

Man mano che l'istologia progredisce, le distinzioni prestabilite fra molte malattie scompaiono gradatamente. Questa confusione dipende dal cambiamento di definizione che, dopo Laënnec, è stato dato al tubercolo. Per questo autore la granulazione grigia è il prodotto essenziale della tubercolosi. Virchow spingendo ancora più in là questo esclusivismo, ammette la dualità della tisi, e crea la pneumonite caseosa. Grancher ha contribuito a rovesciare questa dottrina della dualità mostrando i diversi stadii di evoluzione di una granulazione tubercolosa dal suo periodo embrionario fino alla sua maturità, nonché le diverse trasformazioni che essa può subire secondo la sua tendenza di evoluzione, verso lo stato caseoso, o verso lo stato fibroso. Per Grancher la granulazione grigia di Laënnec è il tubercolo maturo, già in parte fibroso. Le altre granulazioni gialle e molli, sono ancora un prodotto maturo in cui prevale lo stato caseoso. Il tubercolo esiste prima della granulazione grigia o gialla, e anche dopo. Ma la granulazione grigia non è del tutto il criterio anatomico della tubercolosi. Ora descrivendo come tubercolo tipo il tubercolo primitivo, elementare, embrionario o follicolo tubercoloso (questi vocaboli sono sinonimi) si è giunti ad ingrandire il campo della tubercolosi, e a sopprimere la scrofola. Questa è la conclusione di Freidlander e di Koster. Schüppel va più innanzi e definisce il tubercolo una cellula gigante, di guisa che il tubercolo primitivo si riscontrerebbe ugualmente nella tubercolosi, nella scrofola e nella gomma sifilitica. Non si può seguire la via tenuta da questi autori.

Corvil e Grancher giungono, ognuno per la loro via, studiando il primo la scrofola, il secondo il tubercolo, a dare la stessa definizione ai loro prodotti. Dunque tutto quanto si sa della scrofola e della tubercolosi concorda in favore di una stretta affinità dei due stati diatesici. L'istologia, d'altronde, non fa che confermare in ciò le osservazioni di più secoli. Il tessuto di granulazione di Virchow, le isole strumose di Corvil, i tubercoli primitivi di Koster, o la scrofolosi di Grancher non sono che i generatori del tubercolo, come la scrofola lo è della tubercolosi.

La scrofola ed il tubercolo si sviluppano in un quadro troppo vasto per esigere che ognuna delle due forme morbose prenda una fisionomia propria secondo i casi. La conclusione di Gran-

cher è dunque che bisogna ancora conservare un posto alla scrofolo nella clinica, e considerarla dal punto di vista anatomico se pur si vuole, come una tubercolosi mite.

Il dottor Labbé riconoscendo l'importanza e l'interesse della comunicazione di Grancher, dice che si meraviglia di questa tendenza a subordinare la clinica all'istologia. Fondandosi unicamente sulla clinica si giunge ad una conclusione opposta a quella di Grancher, e cioè che la scrofolo è la diatesi che espone alla tubercolosi, che essa domina tutto, che la tubercolosi non è che un elemento. Se vi era qualche cosa da sopprimere sarebbe piuttosto la diatesi tubercolosa, di quello che la scrofolosa. La scrofolo è più francamente ereditaria che la tubercolosi, la quale si innesta in tutte le malattie. Insomma il Grancher tenterebbe più ad inglobare la scrofolo nella tubercolosi, ed il Labbé piuttosto la tubercolosi nella scrofolo.

Il Grancher ripete che è per l'appunto fra queste due opposte tendenze, fra queste opinioni ugualmente esagerate che vorrebbe porre l'accordo. Esso pur riconoscendo un rapporto anatomico strettissimo fra le due malattie, ammette che differiscano per l'età e per la loro guarigione più o meno difficile. V'è fra questi due stati la stessa differenza come fra qualche cosa che nasce e qualche cosa che si sviluppa. Questo modo di riguardare la questione sembra al Grancher convenire ai dati dell'istologia, e a quelli della clinica.

Il dottor Féréol dal punto di vista dell'anatomia patologica dice: Io non avrei nulla a dire dopo i lavori considerevoli e la dotta discussione del nostro collega Grancher su tale argomento. Io vorrei, rimanendo nel campo della clinica, esaminare solamente le seguenti questioni: — esistono due diatesi, la diatesi scrofolosa e la diatesi tubercolosa?... o bisogna fonderle entrambe in una sola? e in questo caso qual'è quella che deve assorbire l'altra? L'anatomia patologica deve essere la base delle nostre conoscenze mediche; ora, relativamente alla tubercolosi ed alla scrofolo la caratteristica anatomica ci manca. Sembrerebbe, a primo aspetto, che i considerevoli progressi compiutisi in questi ultimi anni in istologia dovessero rischiarare e semplificare le nostre conoscenze in anatomia patologica; al contrario, le distinzioni ammesse dai clinici tendono a scomparire



e gli istologisti sopra certe questioni non possono intendersi meglio dei clinici. Qual'è la causa di questa discordia? Tutto il male viene da questo, e cioè che la definizione del tubercolo da Laënnec in poi ha cambiato, ed ora non comprende più intieramente la granulazione grigia. È precisamente nel tubercolo primitivo di Friedlander, o follicolo tubercoloso di Charcot che risiede la causa di questa confusione. Difatti si trova ancora questo follicolo tubercoloso nella scrofolo e nella gomma sifilitica.

Noi dobbiamo esser grati al dottor Grancher del non essere egli un seguace degli istologisti tedeschi nella via in cui sono entrati, la quale segue una direzione che giungerà a confondere tutte le grandi diatesi.

Le pazienti ricerche e la lunga discussione, cui si è dato, l'hanno condotto ad una opinione razionale e più in rapporto coi dati clinici.

Tornando sull'argomento del follicolo tubercoloso, togliamolo alla tubercolosi e diamolo solo alla scrofolo. Noi avremo allora lo scrofuloma generatore del tubercolo, come noi abbiamo in clinica la scrofolo generatrice della tubercolosi. Ciò stabilito non esistono più due diatesi, ma una sola, la scrofolo, che può generare la tubercolosi. Questa non è la conclusione di Grancher che distingue la tubercolosi dalla scrofolo, nonostante che la comprenda insieme. Forse può darsi che nella sua mente pensi di fare del linfaticismo una grande diatesi che comprenda la scrofolo e la tubercolosi. Su questo punto egli darà certo ulteriori schiarimenti.

Esaminiamo intanto la dottrina opposta, quella della fusione di due diatesi, quella di Friedlander e di Charcot; dottrina che è stata esposta recentemente nella tesi di Prinaud alla tubercolosi locale. Questo autore ammette, contrariamente a Louis, che non è vero il caso di trovare delle tubercolosi locali, cioè delle affezioni tubercolari che si svolgano sopra un organo qualunque senza alcuna manifestazione nell'apparato respiratorio; tali sono le tubercolosi del cervello, del pericardio, dell'utero, del testicolo, delle vie urinarie, delle articolazioni. Ciascuno di questi organi potrebbe essere la sede di tubercolizzazioni primitive. Bisognerebbe pur anche aggiungervi la pelle, il lupus tubercoloso, es-



sendo per Friedlander e Brissaud una tubercolosi cutanea locale. Altrettanto si può dire della gomma scrofolosa, che, per Bazin, è ugualmente una tubercolosi.

Riassumendo, per un certo numero di autori il carattere anatomico della scrofolo è il tubercolo. La scrofolo confina col tubercolo: uno scrofoloso può divenire tubercoloso nella stessa guisa che un sifilitico può divenire malato di una gomma. La granulazione di Laënnec non è che un tubercolo conglomerato, cioè formato di molti follicoli tubercolosi. Pel Grancher la granulazione di Laënnec è un prodotto adulto; ma la tubercolosi esiste prima e dopo di quella.

Questa granulazione di Laënnec è il tubercolo, poichè rappresenta l'età adulta del processo tubercoloso. Il follicolo tubercoloso invecchiando diverrebbe dunque la granulazione grigia o gialla. Qui non potrei dividere del tutto l'opinione di Grancher; infatti se si ammette che il follicolo tubercoloso è uno scrofuloma, resterà sempre scrofuloma anche invecchiando.

La conclusione da tirare da questa discussione è questa: che i clinici e gli istologi non sono molto lungi dall'intendersi sull'argomento della scrofolo e della tubercolosi.

### **Un nuovo specifico contro la difterite** (*Gazzetta medica italiana*, N° 2, 8 gennaio 1881).

Il dottor Giorgio Guttman in Constadt, Slesia, ha provato la *pilocarpina*, nel corso di appena un anno e mezzo, in non meno che in 81 casi di difterite, in parte gravissimi, i quali tutti furono guariti. In un articolo della *Gazzetta clinica settimanale di Berlino* egli dice “ *Dopo simili successi non si può neppur dubitare che contro la difterite il mio rimedio non sia un rimedio sicuro, di azione sollecita, e finora da nessun altro superato, e forse non potrà esserlo da altri.* ”

Alcuni colleghi del Guttman, il dottor Gelsner in Pitschen, Dylewshy in Grabow, hanno sperimentato questo farmaco ed il Dylewshy l'ha trovato efficace in un caso, *nel quale la morte era da attendersi di ora in ora*. Nella maggioranza degli ammalati si usò la *pilocarpina* come unica medicina. Tutti guarirono in

brevissimo tempo, nello spazio di 24 ore a 3 giorni. Nei casi gravissimi da 9 a 11 giorni. La mia applicazione della pilocarpina, dice l'autore, è la seguente. Io l'amministro internamente; e vi aggiungo alla mistura talora la pepsina, a causa della sua buona azione sul catarro stomacale, che spesso si associa alla difterite, perchè una parte delle pseudomembrane vengono inghiottite, specialmente dai piccoli fanciulli, e perchè anche sull'essudato ha un'azione dissolvente: e così prescrivo a seconda dell'età del fanciullo:

R. Pilocarpini muriatici 0,03-0,04 — Pepsini 0,06-0,08 —  
Acidi hydrochlorici gutt. ij — Aquæ distillatæ 80,0 — M. D. S.  
*Ogni ora un cucchiajo da the.*

Pegli adulti: R. Pilocarpini muriatici 0,03-0,05 — Pepsini 2,0  
Acidi hydrochlorici gutt. iij. — Aquæ destillatæ 240,0-M. D. S.  
*Ogni ora un cucchiajo grande.*

Guttman non ha veduto dispiacevoli conseguenze, come egli pensa, probabilmente a cagione che dopo ogni somministrazione di tale farmaco faceva prendere una piccola cucchiajata ai fanciulli ed una grande cucchiajata agli adulti di buon vino ungherese. La salivazione apparve sempre pronta nell'istesso modo: come fu sempre di un effetto completamente favorevole. L'A. però non potrebbe fare menzione di alcune cautele, la stretta osservanza delle quali, dietro esperienze da lui raccolte, innalza assai la potenza della pilocarpina, oltre che è assolutamente necessaria alla sicurezza del successo? Egli dà ad ogni infermo di difterite la seguente istruzione.

“ Ogni ora si prenda un cucchiajo da thè (un cucchiajo da tavola negli adulti) della prescritta medicina, ed immediatamente dopo questa una cucchiajata di vino ungherese; il che deve essere regolarmente proseguito anche *tutta la notte*. I più conservano un pregiudizio sovente fatale, che un sonno di più ore giovi più che tutte le medicine, mentre io al contrario trovai che per questo, la secchezza, la infiammazione, il gonfiore, e l'essudato difterico nella gola crescevano in modo spaventevole, il più minacciante. Tre volte al giorno, perciò ogni 8 ore, io faccio porre intorno al collo una compressa di Priessnitz (eccitante). Inoltre, ogni 2 ore ordino di somministrare piccole porzioni o di latte caldo, o di caffè o di zuppe. Finalmente, come vero mezzo

di aiuto, ordino acqua abbondante e frequente, fredda, o raffreddata col ghiaccio, non che somministro di questo, piccoli pezzi. „

L'autore prega tutti i colleghi di sperimentare questo mezzo da lui presentato, e quindi aggiunge:

“ Il successo con questo regime, dopo la pubblicazione delle mie esperienze sulla pilocarpina nella difterite, è così splendido, inappuntabile, che io con tutta persuasione d'ora innanzi la presento come un rimedio assolutamente sicuro, specifico contro questa malattia. „

**Un nuovo parassita trovato nel sangue di molti malati di febbri miasmatiche**, del dottor LAVERAN, presentato dal dottor COLIN (*Bollettino dell'accademia medica di Parigi*, 23 novembre 1880).

Queste ricerche sono state compiute con quelle precauzioni ed abilità che si ha diritto di pretendere da un istologista così sperimentato come il dottor Laveran. Questo nuovo parassita si avvicinerrebbe agli *amiboidi*. I suoi elementi figurati si presentano sotto tre forme differenti: 1° alcuni sono allungati, cilindrici, curvi in forma di mezza luna, e mostrano nella loro parte media una macchia costituita dall'ammasso di granulazioni nerastre; 2° altri sono arrotonditi, di un volume alcun poco inferiori ai globuli rossi del sangue, marcati pure di granulazioni nerastre in forma di corona e ben presto immobili; 3° di elementi pur anche arrotonditi, un poco più grossi dei precedenti, e forse questi stessi ingrossati per imbibizione di siero.

La natura amiboidea assegnata da Laveran a questi elementili ravvicina per necessità ai globuli bianchi del sangue, dotati questi pure di simili movimenti di deformazione che permettono la penetrazione al centro della massa di queste granulazioni pigmentari caratteristiche della cachessia palustre, secondo Frerichs, Kelsch, ecc.

Questa descrizione sommaria dimostra in fin de' conti che qui non si tratta d'altro che dei parassiti ramificati che il professor Tommasi-Crudeli e Klebs hanno descritti da circa un anno nell'argomento del sangue dei febbricitanti della campagna romana.

**Diminuzione del peso del corpo dopo gli accessi epilettici**, del dottor KOWALEWSKI (*Fren. e med. leg.*, fascicoli 1 e 2).

Prendendo regolarmente ogni giorno il peso degli epilettici, durante i loro accessi e negli intervalli, l'autore è pervenuto alle seguenti conclusioni:

1° In tutti gli epilettici e in tutte le forme di epilessia vi è una diminuzione del peso del corpo dopo ciascun accesso, corrispondente alla durata ed all'intensità di questo;

2° Nei casi antichi, in cui gli attacchi sono frequentissimi e l'organismo vi è abituato, la diminuzione dopo ciascun attacco è leggerissima: nei casi recenti, nei quali gli accessi avvengono raramente, notasi una notevole diminuzione di peso dopo ogni accesso;

3° Quando parecchi attacchi si succedono rapidamente, la perdita di peso è maggiore solo nel primo, leggerissima negli altri;

4° In tutte le forme di epilessia motoria la maggior perdita di peso trovasi dopo convulsioni epilettiche (*grand mal*), potendo arrivare talvolta a 12 libbre (russe) dopo un solo accesso. È assai minore dopo vertigini epilettiche. Però la più gran perdita di peso trovasi nella epilessia psichica, in cui può arrivare ad un quarto dell'intero peso del corpo.

Il ritorno del peso del corpo dopo gli attacchi si fa rapidamente, non richiedendo che pochi giorni.

**Temperatura straordinariamente bassa** (*Le Réveil Médic.*, 17 Nov. 1880).

Il dottor Kosärew nel *Med. Tim. and. Gaz.* riferisce il caso di un uomo di 32 anni molto robusto, che, in una caduta si fece a capillizio una ferita penetrante fino all'osso. Nei 5 giorni consecutivi il polso era a 44, e la temperatura presa esattamente e frequentemente era da 27° a 28°5 la mattina, e da 26° 5 a 29° la sera.

Il cranio non aveva affatto sofferto alcuna lesione; il sangue dei seni e della dura madre somigliava pel colore e consistenza al catrame; la base del cervello era ingorgata di sangue della stessa apparenza. La sostanza midollare era molle, molti vasi erano lacerati.



**Una invasione microscopica di tutta la corteccia cerebrale** (*Virchow's Archiv. Bd.*, 80, e *St. Petersb. mediz. Wochensc.*, 27 nov. 1880, N° 46).

Un uomo stato curato lungamente per enfisema, fu colpito otto giorni prima della sua morte da un assalto apoplettico. Paralisi della metà destra del corpo, disturbi della vista e dell'udito, delirio. Prima non aveva mai avuto di tali insulti. Alla apertura del cadavere non si trovò negli organi del torace e della cavità addominale, dall'enfisema in fuori, nulla degno di nota. Su tutta la superficie degli emisferi cerebrali aveva una particolare apparenza; delle piccole macchie bianche grandi quanto un capo di spillo, e delle figure e linee irregolari tortuose davano alla superficie cerebrale un aspetto screziato. Col taglio lo stesso fenomeno appariva nella sostanza grigia.

L'esame microscopico dopo l'indurimento nell'alcool mostrò i sottili vasi cerebrali pieni di microorganismi. Osservati col microscopio ad immersione apparivano della forma di corti bastoncini, al doppio circa più lunghi che larghi: si trovavano solo nello interno dei vasi, i quali correvano sempre nel centro delle mentovate macchiette e striscie.

**L'anestesia senza uso di narcotici** (*Br it. med. journ. e Allg. Wiener mediz. Zeitung*, 7 dic. 1880, N° 49).

Il dottor Lee di Filadelfia, nell'apertura degli ascessi ed altre piccole operazioni, preserva i suoi malati dal dolore facendoli respirare rapidamente e forzatamente per breve tempo circa  $\frac{3}{4}$  di minuto avanti e nel tempo della operazione. Questo metodo fu insegnato dal dottor Bonvill, un noto chirurgo dentista di Filadelfia, che già da cinque anni l'usa nella sua pratica di odontoiatria, sicchè ha lasciato affatto da parte gli anestetici. Egli fa respirare durante la operazione circa 100 volte per minuto, il che del resto non è tanto facile e deve avere poi per conseguenza un notevole stato di debolezza. Il dottor Bonvill è d'avviso che il concentrare sopra un altro pensiero la forza di volontà impedisca la percezione del dolore, ed inoltre che l'eccesso di acido carbonico fatto libero dai tessuti per l'accelerata respirazione agisca sul cervello e che finalmente la frequente respirazione cagioni il rallentamento del deflusso sanguigno e la iperemia del cervello.



## RIVISTA CHIRURGICA

---

**Spandimento traumatico di sierosità nella sinoviale sotto-tricipitale, senza comunicazione coll'articolazione del ginocchio.** Deduzioni anatomiche e cliniche del dott. RAMONET (*Recueil de mémoires de méd. et de chir. militaires*, nov.-dec. 1880).

Gli spandimenti che hanno sede esclusivamente nella sinoviale sotto-tricipitale senza comunicazione colla sinoviale del ginocchio, sono assai rare, per la ragione ben semplice che queste due sierose comunicano ordinariamente insieme, e che la prima non è che il prolungamento abituale della seconda, colla quale essa forma il gran cul di sacco detto tricipitale. Il caso che è il soggetto della presente memoria, è interessante tanto per la sua rarità relativa, quanto per l'insegnamento anatomico e clinico che ne consegue.

Il malato è un giovane soldato di 25 anni, del corpo del treno, forte di costituzione, tempra sanguigna, sanissimo.

Il 24 giugno 1880 quest'uomo è colpito sopra la rotula destra da un calcio di un mulo. Mandato allo spedale di Boghar, il dì seguente presenta:

La parte superiore del ginocchio destro è sede di una considerevole tumefazione, senza flogosi dei tessuti, senza soluzione di continuità, nè cambiamento di calore o di colore della pelle.

Il gonfiore è tutto intiero sopra della rotula risalendo a 8 centimetri da questo osso; l'ammalato dice che questo volume era già tanto grosso un'ora dopo la sofferta violenza.

La circonferenza del membro malato misurato a due traversi di dita al di sopra del bordo superiore della rotula è di 43 centi-

metri; quella del membro sano preso allo stesso livello non è che di 37.

Il tumore è nettamente circoscritto, di forma globosa: si sente posto profondamente, ricoperto dal tricipite femorale, e dal suo tendine: è duro, non duole, non è riducibile, non dà pulsazioni nè soffio. Presenta una fluttuazione sensibile, benchè un poco oscura; dà all'esplorazione digitale la sensazione di una borsa fortemente distesa dal liquido che contiene. I movimenti del ginocchio sono possibili, ma laboriosi: sono piuttosto imbarazzati che dolorosi.

La sinoviale articolare non partecipa in maniera alcuna allo spandimento vicino; poichè, oltre che l'articolazione ha la sua forma normale, l'uso del metodo classico diretto a verificare se la rotula è, o no, sollevata da un liquido intrarticolare, ci dimostra che questo osso è posto immediatamente a contatto dei condili femorali. Del resto la misura comparativa presa circolarmente nei due ginocchi a livello della punta della rotula non accusa alcuna differenza di volume. Una pressione assai energica, esercitata a piene mani sul tumore non ne modifica sensibilmente la forma, e rimane impotente a far passare il liquido chiuso nella sua cavità, nell'articolazione femoro-tibiale. Era dunque indubitato che lo spandimento era extra-articolare.

Dopo essere rimasto stazionario per 10 giorni il tumore ha seguito un andamento regressivo, a cominciare dal 4 luglio. Il 12 luglio il suo volume e la sua durezza essendo diminuite sensibilmente, la fluttuazione è divenuta manifesta. Si sente nettamente che il contenuto è un liquido, e l'esame più minuto non rivela, nel seno del tumore, alcuna durezza, nè crepitazione. Di più nessuna traccia di echimosi si è mai manifestata alla pelle. Dopo un lento decrescimento ma progressivo il tumore è scomparso del tutto il 2 agosto, e il malato escì dallo spedale, completamente guarito dopo 40 giorni di cura. — Questa consistè, da principio, in semplici compresse risolutive; più tardi, quando la diagnosi fu definitivamente fatta, furono applicati vescicanti volanti, la tintura di iodo per pennellature, le doccie fredde, il massaggio leggero e la compressione.

*Diagnostico.* — Il tumore osservato era evidentemente un tumore liquido, ma non credemmo di potere nè di dovere, fin dai primi giorni, precisare più esattamente la diagnosi, che mante-

nemmo presuntiva fino a che non si ebbero dati più manifesti. Da principio difatti era lecito il dubbio fra l'idrope della sinoviale sotto-tricipitale, uno spandimento sanguigno in questa sierosa, ed una raccolta sanguigna nella guaina aponeurotica del tricipite femorale. Diremo intanto che una raccolta sanguigna nella guaina del tricipite avrebbe assunta una forma più diffusa: anzi per questo, non inclinammo molto per questa ipotesi.

Più tardi la questione era semplificata e la diagnosi diveniva facile. Se noi avessimo avuto a trattare con uno spandimento sanguigno, con sede nella guaina del tricipite, o nella sinoviale sottotricipitale, ne avremmo vedute delle manifestazioni esterne sotto forma d'echimosi cutanee. D'altra parte, il sangue stravasato si sarebbe, in tutto o in parte, coagulato entro alcuni giorni. La fluttuazione primitiva della cavità invece d'accentuarsi era scomparsa, per dar luogo ad una semi durezza o tutt'al più ad una mollezza pastosa, e ci sarebbe stato dato di percepire nel tumore una crepitazione prodotta dai grumi sanguigni sotto l'azione della palpazione esploratrice. Ma nulla di simile fu osservato nell'infermo.

Si poté allora posare con certezza la diagnosi di spandimento sieroso, e in ragione della situazione anatomica del tumore fu facile stabilirne la sede nella sinoviale sottotricipitale. Il traumatismo produsse una vera idropisia acuta di questa sierosa, analoga all'idrartrosi acuta del ginocchio così frequentemente osservata in simili circostanze.

*Delusioni anatomiche e cliniche.* — L'interesse della nostra osservazione risiede tutto nella localizzazione dello spandimento nella borsa sottotricipitale, senza che vi sia stata la menoma comunicazione colla cavità articolare del ginocchio. Questo fatto clinico ci dà ragione a stabilire in modo certo una verità anatomica dagli uni ammessa, da altri negata.

Tutti gli autori descrivono colla sinoviale del ginocchio un grande cul di sacco sottotricipitale posto fra il femore e il tricipite, risaliente a cinque o sei centimetri al di sopra del margine superiore della rotula; ma sono ben lungi dall'essere d'accordo sulla questione di sapere se questo cul di sacco comunica sempre colla sierosa articolare, e se non è qualche volta sostituito da una borsa sinoviale sotto-tricipitale assolutamente indipendente.

“ In un gran numero di soggetti, dice Cruveilhier, la sinoviale sottotricipitale comunica con quella del ginocchio per mezzo di una apertura più o meno grande; quando la comunicazione esiste, uno strozzamento semicircolare segna il punto della separazione. Questo cul di sacco è infatti qualche volta rimpiazzato da una sinoviale distinta situata fra il tendine degli estensori e il femore. ”

Richet dice: “ qualche volta in luogo del cul di sacco sottotricipitale della sinoviale si trova, secondo Cruveilhier, una borsa sierosa, più o meno spaziosa, talvolta indipendente e altre volte comunicante coll'articolazione, mercè una stretta apertura. Io ho preparato una gran quantità di ginocchi senza incontrare questa particolarità, e sono disposto a credere che quando esiste sia il risultato di uno stato patologico. ”

Secondo Beaunis e Bouchard, la sinoviale del ginocchio presenta “ un cul di sacco soprarotuleo, dietro al tricipite, risaliente ordinariamente a 0<sup>m</sup>,05 al di sopra del margine superiore della rotula, in seguito di una comunicazione che si fa tra lui e la borsa sierosa primitivamente distinta, situata dietro il tendine di questo muscolo. Vi rimane abitualmente una piega semicircolare, traccia dell'apertura di comunicazione di questa borsa colla sierosa articolare.

Tillaux ammette l'indipendenza possibile della sinoviale sottotricipitale, indipendenza che gli sembra dimostrata non solo dall'anatomia, ma ancora dalla clinica. Sappey la nega.

In presenza d'opinioni così contraddittorie, formulate da dotti ugualmente autorevoli, è difficile, per non dire impossibile, di scegliere, e di farsi un'idea precisa su questo punto d'anatomia. Così noi abbiamo avuta la fortunata occasione di raccogliere una osservazione clinica che ci sembra troncare la differenza, rischiarando una questione resa assai oscura dalle affermazioni divergenti e perfino opposte di diversi anatomici. Nel caso da noi osservato, l'articolazione del ginocchio era vuota di liquido e lo spandimento era limitato alla sinoviale sottotricipitale.

È cosa evidente che questa sierosa dimostrava nel nostro malato, una indipendenza assoluta della sinoviale del ginocchio, poichè nè spontaneamente nè mercè forti pressioni esercitate più



volte sul tumore, il liquido della borsa tricipitale potè penetrare nella sinoviale. Si potrà dire forse con Richet che la separazione esistente fra le due sierose è il risultato di uno stato patologico? Ma il nostro infermo non soffriva alcuna malattia al ginocchio e questa articolazione ha sempre compiuto in modo perfetto le sue funzioni. D'altronde lo spandimento si è formato bruscamente, pervenendo con rapidità al suo maggior volume. Se vi fosse esistita una comunicazione normale fra la sierosa tricipitale e la sinoviale del ginocchio il liquido spanto avrebbe potuto passare dalla prima nella seconda, prima che uno stato patologico, infiammatorio o no, prodotto dal traumatismo avesse avuto il tempo di ostruire l'orificio intermediario.

L'indipendenza possibile della borsa sottotricipitale ci sembra adunque chiaramente dimostrata dalla nostra osservazione.

Non è la prima volta del resto che da un fatto clinico sorge una verità anatomica prima contestata, o ignorata; cosicchè è sempre vero che le diverse scienze mediche si riscontrano reciprocamente e si danno uno scambievole appoggio.

Invece di attribuire col Richet la particolarità anatomica, da noi segnalata, ad uno stato patologico che nessun segno ha dimostrato, ci sembra ben più semplice ed esatto di attribuirla ad una sospensione di sviluppo. Difatti nel feto la borsa sottotricipitale si sviluppa indipendentemente dalla sinoviale del ginocchio, e non avviene che assai più tardi la loro fusione. La separazione delle due sierose è qualche volta assimetrica, vale a dire che essa esiste da un lato, senza poi esistere dal lato opposto. Ciò costituisce un fatto molto frequente nei bambini; il dott. Schwartz (*Archives générales de médecine* luglio 1880) l'ha osservata 35 volte sopra 210 ginocchi di bambini da lui sezionati, e l'ha notata 11 volte su 50 negli adulti.

La conoscenza del fatto anatomico da noi riscontrato non manca d'avere una certa importanza clinica. Primamente è indispensabile per diagnosticare le affezioni analoghe a questa descritta, e non si andrebbe perciò incontro a sorprese od errori. Poi nel caso di spandimenti simultanei, qualunque ne sia la natura delle due sinoviali, è manifesto che non si faranno tentativi di sorta per lo svuotamento dell'una sinoviale per la stessa cavità dell'altra, ma si eseguiranno all'occorrenza due punture



per aspirarne il liquido. Finalmente si spiega in qual modo, a parità di condizioni, due idrartrosi del ginocchio saranno differenti di forma e di volume, secondochè la sinoviale sottotricipitale sarà dipendente nell'un caso, o indipendente nell'altro.

Nel primo caso infatti lo spandimento articolare risalirà molto al di sopra della rotula; nel secondo caso si fermerà al limite del bordo superiore di quest'osso, a patto però che la causa dell'idropisia della sinoviale del ginocchio non estenda i suoi effetti alla sinoviale distinta sottotricipitale, sia primitivamente, sia consecutivamente per contiguità del tessuto. Noi abbiamo più volte constatato queste due forme d'idrartrosi delle quali noi non ce n'eravamo reso mai conto esatto, e la cui spiegazione ora ci è data dalla dipendenza o indipendenza della sinoviale sottotricipitale in rapporto alla sierosa articolare.

#### CONCLUSIONE.

Le conclusioni di questo lavoro si deducono da loro stesse, e si possono così riassumere.

1° Il gran cul di sacco tricipitale, che è abitualmente in libera comunicazione colla sinoviale del ginocchio può essere sostituito da una borsa sierosa sottotricipitale affatto indipendente. Questo è un fatto reale, innegabile che la nostra osservazione pone al disopra di ogni contestazione;

2° La borsa sottotricipitale indipendente può essere la sede di spandimenti che non si estendono all'articolazione del ginocchio. Noi ammetteremo sempre volentieri, con Tillaux che ne ha osservato un esempio, che in certi casi sotto l'influenza di una distensione esagerata, prodotta dal liquido spanto, la borsa sierosa si può rompere, ed entrare così in comunicazione colla sinoviale articolare, la cui cavità si riempie rapidamente;

3° La nozione del fatto della possibile indipendenza della sinoviale sottotricipitale ha una importanza clinica che non si deve disconoscere.

#### **Ferita del cuore per una spina di pesce fermatasi nell'esofago** (*Le Reveil médical*, 13 nov. 1880, N° 28).

Un uomo di 59 anni inghiottisce una spina di pesce senza darvi. Questo corpo estraneo si arresta alla parte inferiore del-

l'esofago a 2 centimetri dal cardias. Per tre giorni il paziente si querela di dolori molto vivi alla gola e nel petto e vomita incessantemente. Il terzo giorno repentinamente muore.

L'autopsia fa vedere una spina di pesce di 5 a 6 centimetri, la quale aveva perforato l'esofago nel luogo citato, ed era arrivata attraverso il diafragma e la parete posteriore del pericardio fino al ventricolo sinistro del cuore. Essa si estendeva, dice il *Medical Times*, nella spessezza delle pareti cardiache senza penetrare nella cavità ventricolare; si era formato nella cavità pericardiaca un versamento siero-sanguigno abbondantissimo.

**Sulle fasciature di tripolito** (*Allg. Wiener mediz. Zeitung*, 23 nov. 1880, N° 47.

Alla società medica di Berlino il prof. V. Langenbek ha di recente presentato uno scritto su questa nuova fasciatura del quale l'*Allg. Mediz. Central-Zeitung* di quella città offre il seguente cenno: Il tripolito "pietra tripla", così detto a cagione della sua gran durezza e resistenza è un ritrovato di Bernardo V. Schenk di Heidelberg, che nella scorsa estate fu presentato alla esposizione industriale di Bruxelles e di Mannheim e vi ottenne un premio. Consta di calcio e di silicio e di una piccola quantità di ossidulo di ferro, è una polvere bigia, più fina e più morbida al tatto, più leggiera e meno alterabile del gesso, e perciò in origine destinata ai lavori di stuccatura, pei quali è particolarmente adattata. La sua fabbricazione non è conosciuta. L'idea di usare del tripolito per le fasciature stabili nacque per un caso in Berlino, essendosi il rappresentante dell'inventore in quella città fratturato un braccio, la qual frattura il professor Krönlein curò con la fasciatura gessata. Dovendosi poscia rinnovare la fasciatura, fu questa, dietro proposta dello stesso infermo, sostituita con una di tripolito. Da quel tempo, nella clinica e nella pratica privata del Langenbeck sono state in gran numero eseguite fasciature di tripolito, e furono sempre resi più manifesti i molti vantaggi del nuovo materiale solidificante. Le fasciature di tripolito sono applicate nella stessa precisa maniera delle fasciature ingessate: si avviluppa prima il membro con una fascia di fla-

nella, su questa si avvolta una fascia di garza impregnata di polvere di tripolito e precedentemente tuffata nell'acqua, sulla quale poi si stende una poltiglia di tripolito stemperato nell'acqua come si fa con la poltiglia di gesso. È importante che le fascie col tripolito non rimangano lungo tempo nell'acqua, e la poltiglia non deve essere manipolata con troppa acqua nè per troppo tempo.

Quali vantaggi del tripolito di fronte al gesso il prof. V. Langenbeck indica i seguenti: 1° Il tripolito assorbe dall'aria meno facilmente l'umidità, cosicchè per la lunga esposizione all'aria la sua proprietà costringiva non è tanto facilmente danneggiata. 2° Le fasciature di tripolito sono più leggiere e più gradite ai malati. Lo stesso volume di gesso modellato pesa quando è fresco 604 grammi, quello del tripolito parimente modellato e fresco 568 grammi; dopo cinque settimane il primo pesa 470 l'altro 413. Quindi il tripolito modellato ed asciutto è circa il 14 per cento più leggiero dello stesso volume di gesso modellato e asciutto. 3° Le fasciature di tripolito induriscono più presto, in 3 o 4 minuti contro 10 o 15 che sono necessari per una fasciatura col miglior gesso, non tenendo poi conto che nei tempi umidi la fasciatura gessata rimane molle anche per più di un'ora. Quindi mentre la fasciatura di tripolito cede più facilmente l'acqua; 4° una volta indurita e asciugata non assorbe più acqua, cosicchè un pezzo di tripolito modellato e asciutto gettato nell'acqua non si altera. Quindi è possibile con una fasciatura di tripolito indurita far prendere un bagno ai malati, quando questo sia necessario. Naturalmente allora bisognerà impedire la penetrazione dell'acqua sotto la fasciatura con una piccola fascia di *caouchouc*. 5° Finalmente il tripolito costa meno del gesso.

**Guarigione d'una frattura doppia della mascella inferiore mediante la fascia elastica** (*Archives médicales belges*, fascicolo 2°, agosto 1880).

Un interessante malato fu licenziato dal professor Gosselin, completamente guarito d'una frattura doppia della mascella inferiore, dopo aver passato un mese all'ospedale.

Quando il malato fu preso in cura dal signor Gosselin, questi gli applicò un tampone di tela, fissato sotto il frammento medio

e mantenuto sopra la testa da una fascia ordinaria. Quest'apparecchio semplicissimo mantenne abbastanza bene i frammenti per il primo tempo; ma arrivò il giorno che si spostarono, e il signor Gosselin dovette pensare ad un altro mezzo di costrizione.

Pensò dapprima di servirsi, come fece Morel-Lavallie d'una striscia di guttaperca ammolita nell'acqua calda, con cui si forma una doccia che abbraccia il mento con la sua concavità, e dei suoi due bordi, uno è introdotto nella bocca e l'altro posto sotto il mento. Ma vi dovette rinunciare pel grande inconveniente che presenta un corpo straniero introdotto nella bocca, il quale irrita la mucosa, ne facilita l'infiammazione e può quindi provocare inconvenienti gravissimi. Le stesse ragioni l'impedirono di servirsi dell'apparecchio Honzelot.

Non eseguì la legatura dei due frammenti dell'osso, perchè egli considera pericolosissime, sia le perforazioni delle ossa, sia la presenza nel tessuto osseo d'un corpo straniero, che provoca soventi l'infiammazione e favorisce perciò la suppurazione del punto fratturato.

Essendo il professor Gosselin molto imbarazzato, si decise di impiegare la fascia elastica introdotta da qualche anno nella chirurgia. Operata la riduzione dello spostamento nel modo il più perfetto possibile, l'eminente chirurgo applicò un tampone di tela sotto il frammento medio ch'egli assicurò con alcuni giri orizzontali e verticali d'una benda di tarlatana bagnata; poi al disopra di questa, con una fascia di *caoutchouc* larga dai 4 ai 5 centimetri fece alcuni altri giri leggermente stretti per evitare la troppo forte compressione della pelle e la formazione d'escare, fissando con spilli la benda di *caoutchouc* a quella sottopostavi di tarlatana.

Il secondo giorno che fu applicato quest'apparecchio, l'ammalato non risentì dolore alcuno e così pure nei giorni susseguenti. La frattura era ben mantenuta senza essere completamente ridotta e nondimeno l'ammalato poteva aprire la bocca, parlare senza troppa difficoltà e nutrirsi non già come allo stato normale, ma di brodo, di zuppa di pane e di prendere man mano qualche alimento più consistente. In tal modo si potè evitare uno dei grandi inconvenienti delle fratture alla mascella, cioè la difficoltà dell'alimentazione.



Da principio il malato emise un po' di sangue dalla bocca; il signor Gosselin constatò due piaghe della mucosa, corrispondente al livello delle soluzioni di continuità dell'osso mascellare; ma non vi fu infiammazione suppurativa del tessuto osseo. L'alito si mantenne fetido per qualche tempo; però con le iniezioni deter-sive e antisettiche si evitò la stagnazione del pus nella bocca e gli inconvenienti setticoemici, che avrebbe potuto produrre la stagnazione.

Al momento di abbandonare l'ospedale, l'ammalato non presentava più nessuna traccia di suppurazione; la gonfiezza dell'osso al livello dei punti fratturati era lievemente marcata, e il signor Gosselin si rese sicuro, mediante uno specillo, che non esisteva fistola di sorta, nè osteite, nè denudazione dell'osso. Il callo era solidissimo e la mascella regolarissima. Insomma il malato era guarito della doppia frattura.

Il signor Gosselin non può giudicare se la fascia elastica gli darà sempre risultati altrettanto soddisfacenti; ma egli ne raccomanda l'uso in tutti i casi simili a quello ora riferito.

**Malattie dell'orecchio in conseguenza di malattie di denti**, del dottor SAMUEL SEXTON, (*The american Journal of the med. Sciences* 1880).

Sexton nel suo lavoro premiato dalla Società medica di Nuova York comunica le proprie osservazioni sui rapporti che esistono fra i dolori dell'orecchio e le malattie dei denti. Egli crede che, un terzo, forse, dei suoi ammalati di orecchio possono attribuire l'origine e la persistenza delle loro sofferenze a malattie di denti. (!)

Le relazioni patologiche che esistono fra i due organi sono mantenute dal sistema nervoso vasomotorio, e Sexton parla a lungo delle esperienze fisiologiche sulle funzioni del sistema nervoso simpatico.

Egli è di avviso che la più gran parte dei catarri dell'orecchio nei fanciulli sia preceduta dalla iperemia che ha luogo nella prima dentizione; e che, tanto nella prima, come nella seconda dentizione, insieme allo stato quasi continuo di irritazione della bocca, vi sia iperemia dell'orecchio.



Lo spuntare del così detto dente del giudizio è, secondo l'autore, molte volte causa di gravi affezioni dell'orecchio. L'autore potè verificare in un caso, che la persistenza di un catarro dell'orecchio era da attribuirsi ad una specie di ascesso al dente del giudizio. Estratto il dente cominciò il miglioramento.

Non meno importanti delle due dentizioni sono le malattie dei denti in età più avanzata, e specialmente la carie, la quale, come è noto, provoca l'otalgia. Si citano parecchi casi, in cui l'estrazione dei denti ammalati fece cessare i fenomeni nevralgici. Sexton crede che l'ipertrofia della gengiva e l'epulide, nonchè il tartaro dentario si debbano considerare come cause delle malattie di orecchio. Egli osservò parecchi casi, nei quali per effetto di placche applicate a scopo chirurgico sia che esistesse sotto le medesime ulcerazione della mucosa, sia che l'irritazione fosse provocata in altro modo da esse, si manifestarono per via riflessa malattie di orecchio.

Le malattie dell'orecchio, che possono provenire dalla bocca sono le seborree, la formazione di tappi nell'orifizio esterno dell'orecchio, l'infiammazione diffusa o limitata del medesimo, come pure quella dell'orecchio medio. Fra le molte malattie prodotte per via riflessa vi è il sussurro degli orecchi.

Nella cura di ogni malattia d'orecchio conviene risalire alle cause, vale a dire alle malattie dei denti; e Sexton fa rilevare quanto importante sia di generalizzare lo studio dell'otalgia.

**Medicatura colla carta di seta**, del dottor COSTEJANEM  
(*Gazette des hôpitaux*, dicembre 1880).

Il dottor Costejanem ha preconizzato, già da qualche tempo, un nuovo modo di medicatura, avente per iscopo di sostituire quello di Guérin e di Lister. Rimarchevole per la sua semplicità e pel suo buon prezzo, consiste esclusivamente nella sutura delle ferite con fili di crino e nell'uso di fogli finissimi di carta, conosciuti sotto il nome di carta di seta. In un recente lavoro il dottor Aguilar y Sara apprezza ancora i vantaggi e gli inconvenienti di questo nuovo mezzo, in seguito alle numerose esperienze da lui fatte.

1° Questa medicatura non deve essere impiegata che nelle piccole soluzioni di continuità; e solo nelle grandi qualora la suppurazione sia poco abbondante, o meglio ancora nei casi, ove si cerchi di ottenere la riunione immediata;

2° Non potrà convenire nelle ferite alquanto vaste, o in quelle minori soluzioni di continuità che sono sede di essudati considerevoli;

3° Una volta applicato l'apparecchio non vi sono regole assolute pel suo rinnovamento, il quale resta subordinato alla quantità dei liquidi essudati, o alle complicazioni sopravvenute;

4° Di regola generale, l'apparecchio deve essere cambiato allorchè i fogli di seta sono imbrattati e molli;

5° Finalmente questa medicatura deve essere proscritta nei casi di gangrena d'ospedale, di pioemia, ecc., e quando le soluzioni di continuità sono irregolari e anfrattuose.

---

---

## RIVISTA OCULISTICA

---

**Considerazioni sull'emeralopia epidemica**, del dottore COMME. **Considerazioni sull'emeralopia**, del dottore DUBOIS. (*Gazette des hôpitaux*, gennaio 1881).

Si designa col nome di emeralopia un'affezione che sarebbe meglio detta *anittalopia*, poichè, secondo l'espressione di Gubler, la malattia consiste non già a vederci durante il giorno, ma invece a non vederci dal momento che il sole è scomparso dall'orizzonte.

Durante una campagna di 30 mesi nell'Oceano Pacifico a bordo dell'avviso *le Limier*, il dottore Comme, medico di prima classe della marina, ha osservato una epidemia d'emeralopia. Questa forma d'emeralopia differisce dall'emeralopia sintomatica che si accompagna con segni ottalmoscopici d'alterazione retiniana. Qui si tratta di emeralopia endemica o epidemica, rarissima nella popolazione civile, frequente al contrario, fra i soldati e i marinai. Essa è divenuta più rara da che le traversate sono divenute più corte, e da che il ben'essere degli equipaggi è aumentato.

È invero una malattia che non si sviluppa che molto dopo l'imbarco e allorquando le condizioni igieniche e alimentari dell'equipaggio sono poco buone. La costa occidentale dell'America del sud è riguardata generalmente come un focolaio d'emeralopia per gli equipaggi. Questa è talmente rara a terra, che molte persone non ne hanno mai inteso a parlare. Inoltre l'emeralopia non si sviluppa a bordo dei bastimenti che vi arrivano per la prima volta, venendo dall'Europa, ma dopo un prolungato soggiorno nel Pacifico.

L'affezione non si manifestò a bordo che otto mesi dopo la partenza, allorchè i viveri freschi erano rari e che i legumi mancavano del tutto. Sopra un effettivo di 150 uomini vi sono stati

16 emeralopi, in alcuno dei quali la malattia recidivò tre, quattro e anche cinque volte.

Le condizioni climateriche ed atmosferiche erano una volta considerate come la causa predominante di questa emeralopia. I marinai accettavano volentieri di attribuire alla luna una influenza sulla produzione di una malattia la quale non si manifesta che di notte, e che si mostra soprattutto nei climi ove il nostro satellite splende di una luce chiarissima.

Ma il dottor Rivièrè osservò che precisamente quando non splendeva la luna la malattia era più frequente.

È forse perchè gli ufficiali non dormono sul ponte durante la notte, come fanno i marinai, che sono esenti dalla emeralopia, ovvero per qualche altra cagione, avendo essi una migliore condizione igienica?

L'influenza di una luce solare vivissima è stata generalmente ammessa. Avviene, dice Fossangrives, della retina come di altri organi: il suo sovraeccitamento prolungato non può, alla lunga, che determinare uno stato di paralisia.

Una papilla nervosa della lingua eccitata da alimenti di gusto piccante, non sentirà più che le sostanze di sapore molto forte. Nella stessa guisa la luce siderale della notte, diviene, nei paesi caldi, insufficiente per impressionare una retina indebolita dalle sensazioni della luce vivissima del giorno.

Ma questa influenza solare non basta per determinare una epidemia d'emeralopia. Questa non sopravviene che dopo lavori faticosi, ovvero precede la comparsa di una epidemia di scorbuti. L'effetto del sole produce d'altronde generalmente dei sintomi che sono tutto l'opposto di quello che si osservano nell'emeralopia, cioè una iperemia attiva o arteriosa, una iperestesia piuttosto che una anestesia della retina.

*Naturam morborum ostendunt curationes.* La terapia fornisce ancora qui l'indicazione della natura probabile dell'emeralopia epidemica. Questa infatti scompare tosto che le condizioni igieniche dell'equipaggio divengono migliori, tosto che cessa lo stato di debolezza nei marinai: tosto che hanno potuto ripigliare un regime di vitto fresco e soprattutto vegetale, e appena scomparso lo scorbuti, l'emeralopia a sua volta scompare. Essa non è adunque, per così dire, che un sintomo dell'indebolimento dell'orga-

nismo; essa è il risultato dell'anemia retinica (di Wecker), anemia dipendente dall'anemia generale dell'organismo. Come Gosselin, Dupont e Baigeau, il dottore Comme considera l'olio di fegato di merluzzo come il migliore rimedio da impiegare contro l'emeralopia epidemica, senza pregiudizio, ben s'intende, di una alimentazione composta di carne e di legumi freschi, ogniqualvolta la cosa sarà possibile.

In una dissertazione inaugurale, trattando dello stesso argomento, troviamo delle idee analoghe sostenute da un altro medico di marina.

Date, dice il dottor Dubois, le circostanze in cui ha luogo la comparsa della malattia, i primi casi di una epidemia essendosi mostrati solo nel secondo anno della navigazione e sempre dopo una traversata più o meno lunga, sembra razionale di ammettere come causa predominante la doppia influenza di un servizio faticoso e di un nutrimento avariato.

Se da questi fatti noi ravviciniamo i buoni risultati ottenuti dalla cura tonica, noi portiamo opinione che l'anemia potrebbe essere considerata come la causa principale della malattia. Il miglioramento sensibile che si manifesta nello stato dei malati dopo qualche tempo di soggiorno in una rada, quando si può loro procurare degli alimenti freschi, specie dei vegetali, non starebbe forse a provare che il regime di bordo ha prodotto uno stato di anemia che potrebbe essere dovuto alla privazione del sale di potassa?

### **Nuovo metodo di cura della ottalmo-blenorrea**

(*Gazzetta medica italiana*, N° 51, 18 dicembre 1880).

Il dottor Critchett riferisce nel *Lancet* un caso di ottalmia blenorragica, nel quale egli ricorse ad un eroico e nuovo metodo di cura. Essendovi, in causa dell'estrema acuzie e gravezza dei sintomi, difficoltà nell'aprire le palpebre e scoprire la cornea, ed impossibilità di mettere qualche soluzione in contatto della superficie congiuntivale, egli aveva perduta ogni speranza di salvare la vista, e si sentiva quindi giustificato nell'adottare qualunque metodo, anche grave, che permettesse un raggio di spe-



ranza. Dopo di aver anestetizzato l'infermo, egli passò una piccola sonda d'argento sotto la palpebra superiore fino al margine dell'orbita, contro il quale la tenne appoggiata, ed allora con un piccolo bisturi puntato divise completamente la palpebra perpendicolarmente fino al margine del sopraciglio. Allo scopo di scoprire più compiutamente la cornea, separò gli angoli del diviso tarso e li fissò con fine suture alla cute del sopraciglio. La cornea era offuscata ma non ulcerata, ed era infossata nella congiuntiva chemotica. L'effetto immediato di questo procedimento fu di diminuire il rossore e la gonfiezza delle palpebre e della congiuntiva che restò completamente allo scoperto. La cura consecutiva consistette nelle pennellature tre volte al giorno, su tutta la superficie della congiuntiva con una soluzione di nitrato d'argento, trenta grani per oncia, e frequenti lavacri ed irrigazioni con una soluzione di allume, dieci grani per oncia. Un pezzo di tela bagnato in questa soluzione era tenuto costantemente applicato all'occhio. Questo metodo fu applicato con graduale mitigazione dei fenomeni, per un mese, ed allora si sostituì una soluzione più debole. Dopo sei settimane dal principio della cura, l'occhio era guarito, con la cornea perfettamente chiara e sana. Dopo altri quindici giorni, il giovane fu di nuovo anestetizzato, ed i margini della divisa palpebra cruentati e riuniti con fine suture. Avvenne una buona adesione, la deformità fu molto leggera, e la palpebra compie perfettamente la sua funzione. Durante la prima parte della cura, l'altro occhio fu tenuto diligentemente chiuso con una benda in modo da prevenire qualunque pericolo di inoculazione.

**Estrazione di un corpo estraneo dal vitreo per mezzo della calamita**, pel dottor H. S. OPPENHEIMER (*Sperimentale*, n° 12, 1880).

Si trattava di un giovane operaio, che da tre giorni era stato colpito nell'occhio destro da un frammento metallico: immediatamente non si era avuto alcun fenomeno subiettivo e l'ammalato ebbe ricorso al consiglio dello specialista, solo per essere assicurato che non era avvenuto nessun danno al suo occhio. Ma così non era, perchè in vicinanza del lembo congiuntivale, sul lato

interno e inferiore dell'occhio, si constatò la presenza di una ferita, ledente la congiuntiva e la sclerotica; e l'oftalmoscopio rivelò una leggiera opacità del vitreo: instillate poche gocce di una soluzione di atropina, la pupilla si dilatò prontamente e in questo mentre comparvero nella camera anteriore poche gocce di sangue. Dilatata la pupilla, si videro nel vitreo due o tre stracci di sangue coagulato che si partivano dal punto ferito e si dirigevano in fuori, in alto e indietro. Il corpo estraneo non si vedeva; pure si congetturò che esso doveva essere nell'interno dell'occhio, e il dottor Oppenheimer si accinse ad estrarlo per mezzo di una calamita di Gruening. Mentre eterizzava il paziente una nuova emorragia riempì del tutto la camera anteriore. Incisa la congiuntiva e la sclerotica molto addietro sull'occhio, a livello del margine inferiore del muscolo retto esterno, fu introdotta la calamita: fu solo alla terza introduzione che venne fuori il corpo estraneo, che si vide essere un frammento di ferro pesante circa 6 centigrammi. In queste manovre non fuoruscì neppure una goccia di vitreo. Le cose procederono assai bene: il sangue contenuto nella camera anteriore si riassorbì e due mesi dopo l'operazione, il giovane poté riprendere il suo lavoro.

---

## RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA

---

### **Importante scoperta sul grande simpatico,** dei dottori DASTRE e MORAT.

Si può dire che fino ad oggi tutto quanto si sapeva sulla fisiologia del gran simpatico ci era dato dalle esperienze famose di Claudio Bernard, ed anzi quell'esperienza notissima e tante volte ripetuta del taglio del cordone cervicale che è costantemente seguito da afflusso sanguigno delle parti periferiche fece meritare al gran simpatico il titolo di vaso-costrittore.

Ora la fisiologia di questo nervo verrebbe ad arricchirsi di un fatto nuovo e in opposizione alle teorie basate sull'esperienza di Bernard. Questo fatto fu scoperto dai dottori Dastre e Morat, ed ecco in che consiste.

I prelodati sperimentatori rifacendo l'esperienza di Bernard hanno veduto che l'eccitazione del cordone cervicale fa impallidire certe regioni diminuendovi la circolazione, ma ne fa arrossire altre producendovi una sopratività circolatoria. Queste regioni sono la mucosa della cavità buccale delle labbra e delle guancie.

I due fenomeni opposti di anemia ed iperemia avvengono simultaneamente in regioni ben delimitate e l'iperemia non consiste realmente che in una dilatazione attiva. Di qui l'importantissima deduzione che il gran simpatico riconosciuto fino ad ora come un nervo vaso-costrittore contiene dei nervi che sono vaso-dilatatori.

L'esistenza di nervi vaso-dilatatori veramente non fu sconosciuta allo stesso Bernard, l'aveva anzi intraveduta ed ammessa senza averne sperimentalmente dimostrata la sede.

Ora in grazia delle esperienze di Dastre e Morat sarebbe messo fuor di dubbio che questi nervi esistono associati ai loro antagonisti, ai vaso-costruttori.

I due eminenti fisiologi non si fermarono come era naturale a questa semplice scoperta; restava sempre a spiegarsi il fatto abbastanza strano e in apparenza paradossale come quello di due

nervi che esercitano sulla stessa parete muscolare un'azione antagonistica mentre non hanno che un solo ordine di muscoli a loro disposizione, e muscoli essenzialmente costrittori; e l'esperienza ha sciolto l'enigma in modo soddisfacente, poichè si è trovato che i nervi dilatatori non terminano precisamente nei vasi.

L'ossono andare molto vicino, qualche volta lontano, altre volte molto lontano, ma non vanno mai ad agire direttamente sulla tonaca muscolare; essi si perdono nei gangli del gran simpatico, gangli più o meno lontani. Prendendo ad esempio il dilatatore auricolare, si è trovato per una serie di ben diretti esperimenti ed osservazioni, e per di più anatomicamente dimostrato che desso è costituito da un esilissimo filamento che partendo dall'ultima branca del plesso brachiale viene a congiungersi col simpatico a livello del primo ganglio toracico; esso non va più oltre, là esercita la sua azione e precisamente in quel punto in cui l'eccitazione produce la più intensa ed attiva iperemia dell'orecchio.

Diversamente si comportano i dilatatori della regione genio-buccale; essi vanno a perdersi nei gangli situati più da vicino alla terminazione. Essi camminano per un certo tratto a lato dei costrittori nel cordone cervicale del gran simpatico, perciò l'eccitazione di questo cordone produce la vaso-dilatazione della parete buccale e la vaso-costrizione dell'orecchio.

Concludendo adunque, il grande simpatico come nervo vascolare è un sistema misto o doppio, composto di nervi che quando vengono isolatamente eccitati manifestano la loro azione gli uni per la dilatazione, gli altri per la contrazione dei vasi. L'azione dei dilatatori sarebbe per così dire inibitoria, sospensiva, ossia d'arresto, perchè sarebbe diretta a paralizzare quella dei nervi costrittori, e questo è il motivo perchè essi costrittori non vanno fino ai vasi, sui quali non potrebbero direttamente influire, ma si arrestano in lontananza ai gangli per agire invece direttamente sui costrittori. Il ganglio è il centro di partenza da cui s'irradia l'azione moderatrice dell'attività circolatoria.

Per ciò al grande simpatico spetta a più buon diritto la denominazione di vaso-motore anzichè di vaso-costrittore, giacchè per la presenza dei nervi dilatatori egli produce a volontà e la costrizione e la dilatazione con tutti gli stati intermedi a questi due estremi e ciò con quella meravigliosa celerità e sicurezza che è propria delle funzioni nervose.

---

## RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

---

### **Parafimosi : modo semplice di riduzione** (*Indipendente*, N° 35, 1880).

Nei casi gravi in cui falliscono i mezzi ordinari, il dottor Bardinet procede nel modo seguente: egli prende una forcina da capelli, ne stringe alquanto le punte l'una contro l'altra, quindi introduce la estremità ricurva al disotto del glande là dove rimase strangolato. Ne applica quindi successivamente una seconda e una terza attorno al glande, poi stirando il prepuzio in avanti lo riduce con grande facilità, scorrendo la pelle senza impedimento al disopra dei tre punti così formati.

### **Intorno all'uso terapeutico della pilocarpina nelle malattie della pelle**, del prof. Pick di Praga (*Deutsche medicinische Wochenschrift*, n° 37).

Il prof. Pick partendo dal concetto che usando la pilocarpina nelle dermatosi croniche si debba mirare più che all'azione pronta e vigorosa, all'effetto durevole sull'attività secretiva della pelle, se ne servì in piccole dosi, e la continuò per lungo tempo. Egli prescriveva, per lo più, la pilocarpina internamente, da prendersi una o due volte il giorno in dose di 0,01, a gocce, e non permetteva ai suoi ammalati di lasciare il letto, se non nella stagione calda. E poichè questo medicamento provoca facilmente la nausea, le gocce si debbono prendere a digiuno.

L'effetto dell'uso interno fu sempre prontissimo e si manifestava prima di tutto con la secrezione salivare, poi con quella sudorifera. Adoperando invece il medicamento per via epidermica si aveva l'effetto contrario. Protraendone l'uso, la sua azione sulla pelle faceva sì che questa si rendesse più molle; che i comedoni potessero essere spremuti con più facilità; che scomparissero le croste del capo, togliendo ai capelli la loro rigidità e riproducendoli più folti.

La pilocarpina non nocque mai allo stato generale dell'individuo, gli eccitò anzi l'appetito, e ne promosse la nutrizione. Du-



rante il suo effetto si osservarono alternati subiti rossori e pallori di volto, e mali di testa più o meno forti.

*Prurigo.* Non prima di due settimane dall'amministrazione della pilocarpina si notava una leggera secrezione di sudore nei punti ammalati e con essa diminuzione del prurito; il ristabilimento completo avveniva entro 4-8 settimane. In questo calcolo non è compreso l'effetto di macerazione prodotto dal sudore, usando contemporaneamente i noti rimedi locali (soluzione di Fleming, bagni saponati, glicerina amilica) la pelle diventava più presto morbida. Le recidive in reguito alla cura di pilocarpina furono meno frequenti, e non raggiunsero mai la primitiva intensità.

*Eczema.* Negli eczemi umidi, come pure in quelli acuti e generali, si ebbe notevole peggioramento in conseguenza della macerazione prodotta dal sudore. All'incontro, la pilocarpina ebbe un effetto decisamente benefico in quei casi cronici, i quali, trascorsi i primi stadi, procedono con indurimento del corio accompagnato da molto prurito, e sono ostinatissimi.

*Prurito.* Due casi di prurito senile guarirono completamente in poche settimane. Un terzo non trovò sollievo che nelle prime tre settimane di cura. Una donna affetta da prurito vulvare guarì benissimo in tre settimane. Questi quattro casi furono trattati con due iniezioni sottocutanee per giorno alla dose di 0,01.

*Urticaria cronica.* Un caso che aveva resistito a vari rimedi fu guarito completamente in otto giorni. Cura: 10 gocce di una soluzione di 1 % di idroclorato di pilocarpina due volte al giorno.

*Alopecia areata, trichoptilosis barbae, alopecia pityrodes.* In due casi di alopecia areata l'effetto della pilocarpina si mostrò, in uno dopo 12 settimane, e nell'altro dopo 5. In un caso di trichoptilosis nessun effetto dopo tre mesi di cura.

In 10 casi di alopecia pityrodes, le croste si fecero più grandi, meno friabili, di carattere oleoso, diminuendo però in quantità, i capelli non erano più cosparsi di forfora e la loro caduta era meno rapida; la riproduzione più attiva e opportunamente pigmentata.

Da questi fatti Pick poté concludere, che in quei casi in cui la malattia non è troppo intensa, e quando non esistano predisposizioni ereditarie, l'azione della pilocarpina può essere durevole.

## RIVISTA DI TERAPEUTICA

---

**Delle dosi alle quali si deve dare il ferro** (*Gazette medicale de Paris*, 13 novembre 1880).

La questione sulla quantità del ferro da somministrarsi ai malati si crederebbe ormai risolta; eppure le dosi a cui si dà comunemente questo farmaco si vede che talvolta sono causa di disturbi; e questo fa credere che esse sono eccessive.

*A priori*, importa andare cercando quali sono le condizioni patogeniche degli organi, sia che si abbia che fare con una affezione acuta, sia che ci troviamo di fronte a uno stato generale difettoso che induce la depressione generale di tutti gli organi senza lesione apparente. Nel primo caso mettiamo in opera la terapeutica sintomatica, e verso la fine di questa malattia acuta si ha da combattere la defibrinazione del sangue e la cachessia che fatalmente ne segue, coi tonici, cogli amari e col ferro. Se la indicazione del ferro è qui manifesta, la dose è il principale elemento di buona riuscita, e non è meno chiaro che si dovrà darlo alla dose rigorosamente ricostituente, vale a dire sopprimendo ogni quantità inutile, la quale agendo solo come irritante non potrebbe che provocare la congestione dell'organo o degli organi primitivamente malati allo stato acuto.

Se poi si esaminano le persone, i cui disturbi funzionali sono semplicemente quelli dei cloro-anemici, anche qui dovremo studiarci di rinforzare la costituzione coi tonici, col ferro, di combattere coi ricostituenti l'indebolimento generale.

Può domandarsi fino a qual grado è profonda la lesione ematica e quale è la quantità di ferro che bisogna restituire al sangue per rendergli la sua costituzione normale. Secondo i fisiologi moderni, la quantità di ferro metallico contenuta in tutto il sangue d'un uomo di peso medio non oltrepassa mai quattro grammi; la quantità il cui difetto guasta l'equilibrio d'un sangue di buona qualità è dunque minima. D'altra parte gli esperimenti sui feruginosi hanno dimostrato che il ferro preso internamente è

sempre ritrovato in gran parte negli escrementi. Quando noi diamo del ferro alla dose di soli centigrammi 20, quattro o sei volte il giorno, la più gran parte è rigettata. È dunque indifferente introdurre nello stomaco e fare passare per tutto il tubo gastro-enterico una quantità inutile di metallo, ovvero esercita esso una specie di azione metallo-terapica interna? Questo non lo crediamo. Tutti sappiamo in quale stato si trova lo stomaco di coloro ai quali si dà il ferro, conosciamo i disturbi che cagiona ordinariamente.

Noi crediamo dunque che il ferro si dà ora a dose troppo elevata; e consigliamo di somministrarlo in una forma solubile a combinazione organica, citrato, tartrato e specialmente albuminato diluito in un veicolo appropriato, associato al siroppo di scorze di arancio, ad una dose che non superi grammi 0,05 di metallo per ogni cucchiata di veicolo ripetuta ai due principali pasti. Questa è la forma più assimilabile meglio tollerata dallo stomaco, e il modo di somministrazione, da cui si traggono i migliori effetti.

### **Reumatismo articolare acuto trattato col cianuro di zinco** (*Gazzetta medica di Strasburgo*).

Non è molto tempo che il dott. Luton di Reims diede a conoscere i soddisfacenti risultati ottenuti con le preparazioni cianiche nelle manifestazioni artritiche e reumatiche. Queste osservazioni del prof. di Reims furono confermate poscia dal dott. Descham e da ultimo da Duchamel. Quest'ultimo ha veduto cedere il reumatismo in quattro, cinque o sei giorni di cura per mezzo del cianuro di zinco.

In una pratica di quindici anni egli non ricorda d'aver ottenuto risultati così buoni con alcun altro metodo curativo.

Il dott. Duchamel prescrive il cianuro di zinco in pozione associato all'acqua di lauro ceraso e non sorpassa mai la dose di 10 centigrammi per le ventiquattr'ore :

Cianuro di zinco	grammi	0, 5
Acqua di lauro ceraso	„	10 —
Pozione gommosa	„	110 —

da amministrarsi un cucchiaino tutte le ore.

Siccome il medicamento è insolubile si deve aver cura di agitare bene il miscuglio prima di amministrarlo.

Il dott. Duchamel amministra alcune volte il cianuro di potassio in pillole di 5 centigrammi e in numero di due, tre e fino a quattro nelle ventiquattr'ore.

In un caso di reumatismo articolare nodoso antico, le articolazioni restarono deformate, però i dolori scomparvero e si ristabilì il sonno e l'appetito.

**Nuovo metodo di propinare il kousso** (*Allgemeine Wiener medizinische Zeitung*, N° 37, 1880 e *Apotheker Zeitung* N. 28, 1880).

Fra tutti i rimedi contro la tenia, il kousso è il migliore. Si tentò più volte dargli una forma farmaceutica, la quale, non diminuendogli le qualità medicinali, lo rendesse meno disagiata. Il dottor Corre adottò da anni un metodo che trovò efficace in certi casi: mezz'oncia di kousso fresco polverizzato vien trattata con un'oncia di olio di ricino caldo; quindi mescolata in due oncie di acqua bollente, e filtrato. Si unisce il liquido a un bianco d'ovo, formandone un'emulsione, cui si aggiungono 40 gocce di etere solforico misto ad olio aromatico. Si prende questo medicamento tutto in una volta, la mattina di buon'ora, dopo un digiuno di circa 18 ore.

Di regola, passate sei o otto ore, il verme è morto ed espulso.

**Accidenti prodotti dall'uso prolungato del clorale,** del dottor FARGUHARSON (*Rend. della Società clin. di Londra*).

L'autore lesse alla società clinica di Londra, a nome della Commissione incaricata di studiare gli accidenti, che possono originarsi da un eccessivo uso di clorale, somministrato sempre a dose eguale (?), un lavoro sull'argomento, dal quale si tolgono le sottoriferite osservazioni che scaturiscono da 70 comunicazioni fatte alla detta Commissione: 29 medici, che hanno a lungo (1-2 anni) somministrato il clorale, non ne hanno mai visto derivare fenomeni inquietanti nè disagiati; fra essi si trovano Cur-

geren, Williams, Squire, Buzard, Clifford e Albutt. Invece 41 medici dall'uso prolungato del cloralio ebbero dei tristi accidenti, che si possono così distinguere:

1. In 40 casi grande abbattimento nervoso ed intellettuale, accompagnato talora anche da fenomeni convulsi. Perciò Maudsley, Clouston e Liusay sono contrari all'impiego del cloralio nel trattamento della alienazione mentale.

2. In due casi si verificò somma debolezza nell'impulso cardiaco.

3. In sei casi osservaronsi nell'apparato digestivo fenomeni analoghi a quelli che vi determina l'alcool.

4. In nove casi si ebbero comedoni, eruzioni lichenoidi e congestione della faccia.

5. In due individui si presentò una notevole irritazione della vescica.

**Iniezione di sangue nella cavità del peritoneo, seguita da pronta morte** (*Raccoglitore*, N° 20, 30 dicembre 1880).

Giovedì 9 corrente alle ore 3 pom., venne per la seconda volta eseguita nella clinica medica del prof. Concato a Torino la iniezione del sangue nella cavità peritoneale in una ragazza sedicenne, clorotica, ridotta in pessimo stato. Malgrado tutte le più rigorose cautele e la irreprensibile esecuzione dell'atto operativo, la ragazza vi soccombette sei ore e mezza dopo. La storia di questo caso interessantissimo per ogni verso clinico ed anatomico, sarà fatta oggetto di particolare illustrazione; intanto è utile far sapere, che nel peritoneo fu trovata una certa quantità di sangue fluido liberamente effuso, e che del medesimo s'erano imbevuti gli omenti. Tanto il peritoneo parietale però, quanto il viscerale, non offrivano il benchè minimo indizio d'inflammazione. Sul sito poi corrispondente alla ferita delle pareti addominali esisteva nel tessuto sottoperitoneale uno stravasato di sangue lungo da 4 a 5 centimetri e largo due circa; il sangue non era libero, ma infiltrato nelle maglie del tessuto sottoperitoneale medesimo. Dirimpetto, sull'epiploon gastro-colico, giaceva un coagulo sottile, lungo da 6 a 7 centimetri.

---



## RIVISTA DI CHIMICA E FARMACOLOGIA

---

### **Nuovo metodo di preparazione del sciroppo di balsamo del tolù** (*Journal de pharmacie et de chim.*, dicembre 1880).

Il metodo di suddividere il catrame con segatura di legno del *pinus sylvestris* a fine di estrarne tutti i principii solubili, suggerì a Boussagnet l'idea di preparare il sciroppo di balsamo del tolù colla seguente formola:

Balsamo del tolù . . . . .	23	grammi
Alcol a 86° . . . . .	8 a 10	"
Segatura di pino semifina . . .	12,50	"
Zucchero bianco . . . . .	Q. B.	

Volendosi dapprima privare la segatura di pino del suo odore speciale, quantunque sia appena percettibile nel sciroppo, si lava con acqua bollente, si sottomette all'azione dello strettoio e si fa seccare.

S'introduce in un piccolo matraccio il balsamo del tolù col l'alcool e si scalda leggermente per operarne la soluzione che viene versata sulla segatura del legno di pino, se ne effettua poscia un'intima mescolanza entro un mortaio. Questo prodotto a cui l'autore diede il nome di tolù pulverulento, si può conservare in un vaso ed impiegarlo solo a misura del bisogno nella proporzione dell'8 per 100 di sciroppo; ovvero, si prepara immediatamente, per semplice infusione, uno sciroppo nel seguente modo:

Si prendono 100 grammi della miscela accennata e si mettono in infusione (in vaso chiuso per 6 od 8 ore) entro 1,250 grammi d'acqua bollente, si passa quindi con spremitura attraverso un pannolino, ciò che dà un prodotto di circa 1000 grammi, si filtra ed aggiunge 190 grammi di zucchero per ogni 100 di questo liquido, si prepara poscia il sciroppo a freddo in vaso chiuso e si filtra infine per carta.

**Preparazione della pilocarpina.** (*Journal de pharmacie et de chim.*, gennaio 1881).

Quest'alcaloide estratto dalle foglie del *pilocarpus officinalis* ha destato in questi ultimi tempi, un grande interesse per le sue proprietà sudorifiche.

La pilocarpina commerciale è sempre unita ad altri alcaloidi e materie resinose provenienti dall'ossidazione dell'olio essenziale che si trova nelle foglie della pianta. Dopo lunghe ricerche, Pöhl propose il seguente metodo per la preparazione della pilocarpina pura:

Si mettono in digestione le foglie nell'acido cloridrico dilungato (1 per 100); si tratta poscia il liquido con acetato di piombo, si filtra; nel liquido filtrato si precipita la pilocarpina allo stato di fosfomolibdato col mezzo dell'acido fosfomolibdico, questo precipitato si lava coll'acido cloridrico diluito e si decompone poscia con barite caustica ad una temperatura inferiore a 100°.

La formola  $C^{23} H^{34} Az^4 O^4$  data da Kinszell fu confermata tanto dall'analisi elementare quanto dal dosamento del cloro nel bicloridrato e del platino nel cloroplatinato  $C^{23} H^{34} Az^4 O^4$ ,  $2 HCl$ ,  $Pt Cl^4$ .

Dalla distillazione secca della pilocarpina con la soda caustica l'autore ottenne, come prodotto di decomposizione, un corpo che possiede le proprietà chimiche ed ottiche della conicina.

Studiando le proprietà ottiche del bicloridrato di pilocarpina, lo stesso chimico constatò che il potere rotatorio molecolare dipende dalla quantità relativa di materia inerte.

**Una nuova reazione della sostanza amiloide**, ricerche del prof. WEISS (*Progresso*, n° 20). — L'A. dopo avere ricordata la reazione caratteristica della materia amilacea per mezzo del iodio in soluzione acquosa, del cloruro di zinco iodurato, del solfato d'indaco e del violetto d'anilina, che ha la proprietà di tingere in rosso più o meno vivo le parti degenerate, mentre le sane acquistano un bleu intenso, e che, sopra l'iodio offre il vantaggio di impartire al tessuto una colorazione durevole, ci dice di essere riuscito a trovare un'altra sostanza colo-

rante la quale forse meglio dell'anilina metilica svela al microscopio le parti colpite dalla degenerazione amiloide. Questa sostanza è la saffranina, Si presenta in commercio sotto ia forma di polvere rosso-cupa volgente al rosso mattone, e la si ottiene trattando le aniline impure col sal nitrico o coll'arsenico; è perfettamente solubile nell'alcool, un po' meno nell'acqua; tinge in pochi istanti i tessuti in rosa, il connettivo meno intensamente delle cellule epitali, e queste meno dei loro nuclei. Con essa si colorano bene i tessuti freschi e forse meglio ancora quelli induriti nell'alcool; non così bene gli altri induriti nell'acido cromico o ne' suoi sali, in causa della tinta giallastra che acquistano. Quella di cui si serve l'autore proviene dallo stabilimento chimico di Clemente Bonavia in Bologna e porta sull'etichetta il nome di saffranina rossa. Pochi granelli di questa sostanza sciolti nell'acqua contenuti in un vetro da orologio, bastano a tingere in breve le sottili fettucce specialmente de' pezzi induriti, la reazione che si ottiene per questa sostanza sopra i tessuti colpiti da degenerazione amiloide è la seguente:

Le parti non degenerate si tingono in un bel rosa, e quelle degenerate di un bel giallo arancione vivissimo che ricorda la fiamma.

I preparati microscopici colorati dalla saffranina, si conservano assai bene ed a lungo in una soluzione satura di acetato di potassa.

**Pilocarpina e jaborina** (*Annalen der chemie a Philadelphia medical Times*, 4 dicembre 1880).

I dottori Harnach e Meyer hanno esaminato le proprietà chimiche e farmaceutiche della pilocarpina del commercio, e l'esito delle loro ricerche li ha condotti alla conclusione che un nuovo alcaloide, che in mancanza di altro nome hanno chiamato "jaborina", è contenuto insieme con la pilocarpina nella pilocarpina del commercio. Secondo questi autori, la pilocarpina è per la sua azione fisiologica analoga alla nicotina, mentre trovano che gli effetti della jaborina sono identici a quelli della atropina. La separazione della jaborina e della pilocarpina è fondata sul loro differente grado di solubilità in varii liquidi, ed

è facilitata dalla proprietà dei composti di jaborina di non essere cristallizzabili. La presenza della jaborina nella pilocarpina commerciale fu indicata dalla azione di questa sopra una rana, tracce di jaborina cagionando spasmi del cuore. La pilocarpina pura gli autori trovarono non contenere jaborina. Dopo avere, guidati dalla sua azione fisiologica, stabilito la presenza della jaborina nella pilocarpina commerciale, si posero all'opera di prepararne almeno una sufficiente quantità da potere sperimentare su di essa. Non essendo ancora riusciti ad ottenere la jaborina allo stato di perfetta purezza, non hanno finora potuto rappresentarla con una formula. La jaborina è una base molto forte che differisce dalla pilocarpina per essere difficilmente solubile nell'acqua e facilmente solubile nell'etere. I suoi sali si sciolgono prontamente nell'acqua e nell'alcool e non sono cristallizzabili.

**Formola di Schaeuffèle per la preparazione dell'acqua di catrame** (*Journal de pharm. et de chim.*, dicembre 1880).

Pr. catrame vegetale 200 grammi.

id. raspatura di guaiaco libbre 13 (circa 400 grammi).

Si fa la miscela delle due sostanze sino a che la massa non imbratti più la mano e sia quasi secca; si mette quindi in vaso di terra e, dopo l'aggiunta di 10 litri d'acqua, si agita di tanto in tanto con una spatola di legno per lo spazio di 10 o 15 giorni, si sprema infine collo strettoio e si filtra per carta.

Questa preparazione sarebbe però considerevolmente abbreviata se la miscela fosse trattata coll'acqua tiepida anzichè con una lunga macerazione in quella fredda.

S'impiegano 50 grammi di liquido filtrato per 900 o 1000 di tisana.

L'azione del tempo e della luce incupisce il colore di questo liquido il quale per contro diviene più gradevole per lo sviluppo d'acido benzoico e non ha l'inconveniente d'essere alcalino.

---



## VARIETÀ

---

**Il tatuaggio delle arterie applicato alla chirurgia di guerra**, del dott. COMPTE (*Gazette des hopitaux*) 6 gennaio 1881.

A titolo di notizia curiosa e veramente eccentrica, notiamo la proposta del dott. CompTE, che intenderebbe segnare una linea di tatuaggio lunghesso il corso delle arterie principali dei soldati affinchè i *non medici* in caso di ferita sul campo di battaglia sapessero dove si deve comprimere il vaso arterioso per prevenire una emorragia mortale. — Non è il caso di far commenti su questa *amena* idea: ognuno potrà farli ben facilmente da se.

N. D. R.

L'emostasia è pel medico militare sul campo di battaglia il problema d'ogni istante. Nel 1819 Morand scriveva che "i tre quarti dei feriti che soccombono sul campo di battaglia, periscono per emorragia, mentre dei pronti soccorsi li avrebbero salvati". Legouest calcola questa cifra al 18 per 100. Chenu dà la medesima proporzione. (Guerra del 1870-71; statistica prussiana del dottore Eugel: Tedeschi morti 17750; feriti 127857. Risultati generali: 1 morto per 44; 1 ferito per 7. Stesso risultato per l'esercito francese, Statistica del dott. Chenu).

Frattanto per un verso, bisogna ben intendere che il medico non è presente sempre e dovunque il soldato può essere ferito, d'altra parte il soldato ignora assolutamente i mezzi d'emostasia. Non è dunque possibile d'insegnargli qualche cosa, di mettere nelle mani del soldato un apparecchio tanto semplice che egli se ne possa servire utilmente senza alcuna nozione tecnica? Iniziarlo all'emostasia temporaria come se il soldato conoscesse il sistema arterioso, insegnargli il corso dei vasi senza anatomia, tale è lo



scopo dell'autore. Il dott. Compté descrive un processo nuovo :  
" *l'arteriografia o tatuaggio della arterie.* „

Esso propone di tatuare la pelle sul corso dei grossi tronchi arteriosi, in certi punti favorevoli in maniera che possa essere segnato all'uomo il meno pratico con una indicazione netta, precisa, fissa e indelebile il punto ove dovrà comprimere i vasi tanto colle dita quanto coll'apparecchio che avrà sottomano o che potrà improvvisare; per esempio con un sassolino involto in una cravatta o in un fazzoletto. Ogni soldato può, all'occorrenza fare da sè efficacemente la compressione di un vaso ferito, e aspettare il soccorso della persona dell'arte.

Non si tratta di moltiplicare questi tatuaggi, nè di fare del soldato un museo di pittura : ma basterebbe tatuare i punti classici per la compressione delle arterie degli arti (omero al terzo medio del braccio; femorale sull'eminenza ileopettinea), basterebbe una linea punteggiata formata di tre punti isolati distanti di un centimetro l'uno dall'altro.

Questo metodo sembra che dovrebbe dare dei risultati efficaci giudicandolo in seguito all'esperienza già fatta dal dott. Compté sui dragoni del suo reggimento. Un certo numero di uomini presenti alla sala della visita, sono istruiti dal medico militare, che loro spiega brevemente lo scopo e l'utilità di ciò che sta per fare, e fa loro innanzi l'applicazione del metodo. Subito dopo i soldati ripetono la compressione delle arterie, e vi riescono benissimo e con sveltezza.

Applicandola, per il caso di ferita sul campo, questa istruzione sulla emostasia provvisoria si diffonderà in seguito nelle campagne. Il soldato, tornato alla propria casa, ricordando e rivedendo il proprio tatuaggio non dimenticherà il valore della compressione delle arterie, e all'uopo potrà anche servirsene.

### **L'idrofobia nella Siria e stranezza della cura,** del dottor BOEUF (*Gazette des hôpitaux*, gennaio 1881).

Per ben lungo tempo si è creduto che non si conoscesse la rabbia in tutto l'Oriente. Intanto, dice il dottor Boeuf (nella sua tesi sulla Siria), la rabbia è stata ben constatata in Siria. È vero

che vi è rarissima: nonostante, l'autorità dei medici che ve l'hanno osservata, toglie ogni dubbio. Il dottor Sucquet ne ha veduto un caso in un periodo di nove anni. Il dottor Dobrowski ne aveva segnalato prima altri due casi. Finalmente i dottori Amstein in Alessandria e Comescasse a Smirne hanno potuto raccogliere, ciascuno, le loro osservazioni.

Ma al di fuori di queste autorità, gli arabi ci danno sullo stato di un cane idrofobo delle particolarità così complete e così esatte, che non si può mettere in dubbio se la rabbia esista in Siria. La cura indigena della rabbia fondata sulla durata probabile dell'incubazione, indica uno spirito giusto di osservazione.

Gli orientali cominciano dal cauterizzare la piaga; quindi la persona morsicata è sottoposta per 40 giorni ad una dieta vegetale completa e severa. Il paziente non deve dormire durante le notti che corrono dal quarantesimo al cinquantesimo giorno. Per ottenere questo risultato, si circonda il disgraziato di suonatori e ballerini che devono distrarlo. Ogni mattina di queste notti gli si bendano gli occhi, e lo si conduce alla riva del mare. Appena giuntovi si sbendano gli occhi e gli si getta dell'acqua sul viso, in gran quantità, al momento del sorgere del sole.

I medici arabi hanno una grandissima fiducia in questa cura.

---

## CONGRESSI

---

**Congresso medico di Genova.** — Delle varie letture fatte alla 3ª sezione (anatomia e fisiologia) presieduta dal professor Bizzozzero, ricorderemo quelle di maggior importanza pratica. Tra queste merita d'essere specialmente menzionata quella dello stesso professor Bizzozzero sulla fabbricazione dei globuli rossi, i quali possono avere origine anche dal midollo delle ossa, come egli ha dimostrato già in altri lavori. Sulle modificazioni del sangue, rispetto alle variazioni del contenuto solido del siero sanguigno (albumina e sali) risulta da nuovi studi fatti, che esso cresce con molta rapidità; spesso già dopo 24 ore havvi un notevole aumento e in sette giorni la quantità delle sostanze solide del siero è ritornata normale.

La lettura del professor Colommiati ebbe per soggetto il *tubercolo*. Egli disse che il nodo tubercolare bisogna studiarlo nelle sue varie fasi di sviluppo. La grandezza delle cellule è in rapporto dell'età della neoformazione; per lo che seguendo queste fasi si possono vedere dalle piccole cellule rotonde fino alle giganti ed epitelioidi. Sostenne inoltre che il nodulo tubercolare è sempre di origine connettiva. La sua lettura fu illustrata colla presentazione di molti preparati microscopici.

Va pure ricordata la dissertazione del professor Fasce sull'azione di uno apparecchio ora venuto di moda nelle cliniche e nella pratica privata cioè l'apparecchio di Waldenburg. Egli, riferendosi ai risultati delle sue ricerche sperimentali, ha provato che respirando l'aria compressa dell'apparecchio di Waldenburg non aumentano le perdite di acido carbonico nell'aria espirata e quindi non aumentano le combustioni organiche; dimostrò come questo mezzo di cura rende soltanto più facile l'espansione polmonale e toracica, aumenta la ventilazione polmonale e mantiene il perfetto miscuglio dell'ambiente esterno coll'atmosfera polmonare.

Viene poi approvato dall'assemblea il seguente ordine del giorno proposto dal professor Zoja.

La sezione 3<sup>a</sup> persuasa dell'importanza che può avere la statistica degli erniosi divisa per età e per sesso; la statistica delle operazioni reclamate dall'ernia e specialmente dell'erniotomia, e possibilmente la statistica dei guariti radicalmente mediante l'applicazione del cinto nell'età infantile, si rivolge a tutti i colleghi allo scopo di raccogliere le statistiche suddette onde in un futuro congresso la questione degli erniosi possa essere soggetto di pubblico provvedimento.

Nella seduta del 20, il professor Marchiafava richiama l'attenzione dell'assemblea sugli studi di Tommasi-Crudeli e Klebs sulla natura della malaria. Il *bacillus* sviluppatosi dalle terre malariche può elevarsi nell'atmosfera, il microrganismo coltivato e introdotto nel corpo di animali viventi produce la febbre palustre e col sangue stesso di un animale reso così febricitante si può inoculare la febbre all'uomo.

Nell'ultima seduta il professor Bizzozzero ha presentato il suo cromocitometro spiegandone la struttura e il modo di servirsene.

*Conferenze serali.* — Questi trattenimenti scientifici ebbero principio il giorno 15 e furono inaugurati colla conferenza del professor Chiara sul tema di un *vecchio strumento della pratica ostetrica*. Scopo principale del suo applaudito discorso fu di rivendicare l'onore all'uncino acuto, strumento che gli ostetrici hanno a torto condannato all'oblio.

Nella conferenza successiva il professor Bottini di Pavia, trattò della metodica esportazione del gozzo. La patogenia, l'istologia, le complicazioni e i vari metodi curativi di questo morbo furono trattati con quella vastità di dottrina e facilità di eloquio che tutti conoscono nell'eminente chirurgo. Egli descrisse da ultimo il metodo operativo da lui eseguito per sette volte nella sua clinica.

Nella medesima sera il professor De Rossi c'intrattene sulla terapia in genere e specialmente della medicina operativa nelle malattie dell'orecchio. Non è molto che l'otoiatria si è svincolata dall'empirismo e si è elevata al grado di scienza, ma è da lamentarsi che essa venga alquanto trascurata specialmente in Italia. Egli espone alcuni principii terapeutici generali e poi tratta particolarmente delle malattie dell'orecchio esterno e medio ripor-

tando molti casi pratici a lui occorsi che gli diedero occasione di eseguire atti operativi difficili e coronati da buoni successi.

Uno dei temi più interessanti fu quello trattato dal professor Costanzo Mazzoni nella sera del 17, cioè *l'igiene dell'operato*. Egli divise in tre stadii il trattamento igienico, cioè prima, durante e dopo l'operazione. Accennò poi come il metodo del Lister basandosi sulle scoperte micologiche, deve considerarsi come un'emanazione di una teoria già preconizzata da illustri italiani di un'altra epoca, tra i quali va menzionato il Magati, lo Spallanzani e il Valisnieri; questi scienziati avevano già intraveduto l'origine vera delle malattie infettive che essi considerarono in rapporto all'esistenza di microrganismi; essi furono in certo qual modo precursori del metodo listeriano.

Abbiamo già fatto cenno della bella conferenza del professor Concato sulla poliorromenite.

Di tutte le altre, due impressionarono giustamente il pubblico e furono quelle tenute dal professor Baccelli e dal professor Azio Caselli.

Il tema scelto dal professor Baccelli era di indole affatto generale perchè era intitolato un *argomento di medicina pratica*. Ci duole che non sia stato fatto alcun rendiconto di quella brillante conferenza, forse in causa della vastità e generalità del soggetto. Volendo però segnare i punti più luminosi e salienti di quel dilettevole ed istruttivo discorso, diremo che essi furono nella trattazione del diagnostico in genere e specialmente delle malattie degli organi respiratori e del centro della circolazione. In questa parte della conferenza il celebre clinico di Roma suscitò l'ammirazione del numerosissimo uditorio e il suo discorso fu in ultimo vivamente applaudito.

La conferenza che il professor Azio Caselli tenne di giorno nella grande aula dell'università fu di un'importanza somma ed affatto eccezionale. Il fatto che ne formava l'oggetto è uno dei più bei trionfi della medicina operativa e torna davvero ad onore della chirurgia italiana. Il professor Caselli ci presentò una giovane donna che egli aveva operata per epitelioma avendole esportato laringe, faringe, parte della lingua, velo pendulo e tonsille con ripristinamento completo naturale della deglutizione ed artificiale della loquela. Un'operazione consimile e fino ad ora



unica, fu eseguita dal Langenbeck, riferita poi dal *Berliner Klinische Wochenschrift* del 1875 n° 33, ma non con esito così completo, per cui questa del Caselli può considerarsi come la prima conosciuta nel mondo scientifico.

Egli descrisse dapprima il caso e quindi passò alla dimostrazione dei risultati facendo compiere alla sua operata movimenti di deglutizione di solidi e di liquidi e la pronunzia di alcune parole.

Il fenomeno della loquela artificialmente ristabilita si compieva in modo veramente meraviglioso ed impressionò gli astanti fino all'entusiasmo. Nulla infatti di più sorprendente che udire una voce abbastanza forte uscire dall'apertura laringea e formarsi per mezzo di un piccolo apparecchio fonatorio artificiale, e in pari tempo effettuarsi l'articolazione chiarissima delle consonanti per mezzo degli organi naturali della bocca. Non meno interessante fu l'esposizione di tutte le fasi del gravissimo atto operativo e gli ostacoli che il valente chirurgo ha dovuto superare per conseguire un così mirabile risultato. P.

**Congresso medico internazionale.** — Londra, agosto, dal 2 al 9, 1881.

SEZIONE XIV. — *Chirurgia e medicina militare.*

Chirurgo generale prof. LONGMORE C. B.,	<i>Presidente;</i>
Signor WILLIAM MUIR M. D. K. C. B., direttore generale del dipartimento medico dell'armata;	} <i>Vice presidenti.</i>
Chirurgo generale signor GIUSEPPE FAYRES K. C. S. I., M. D., LL. D., F. R. S. ufficio dell'India;	
Dott. J. W. REID direttore generale del dipartimento medico della marina.	
Dott. W. H. LLOYD, chirurgo della flotta R. N.;	
Chirurgo maggiore SANDFORD MOORE, aldershot,	} <i>Segretari.</i>
Chirurgo A. B. R. Miers Coldstream Guards.	

*Lista dei temi da discutersi soggetti a revisione prima del 31 dicembre 1880.*

1° Mercè quali modificazioni si possono più facilmente superare le difficoltà pratiche a cui si va incontro adoperando la chi-

rurgia antisettica (il listerismo) nella cura delle ferite riportate sul campo in tempo di guerra?

Questa quistione comprende: *a*) il sistema antisettico il più efficace; *b*) i migliori mezzi materiali da impiegarsi nell'atto che le armate sono in azione.

2° Quali sono i progressi della chirurgia conservatrice nella cura delle ferite prodotte dalle armi da fuoco, secondo la statistica, durante le campagne degli ultimi dieci anni, e quale è la direzione di siffatti progressi? Quali sono le indicazioni, se ve ne hanno, che portano a credere che l'esperienza fatta durante questo tempo trarrà seco altri progressi nella cura conservativa di quelle ferite?

3° Quali sono i mezzi più efficaci ed in pari tempo i più praticabili per l'immobilizzazione delle ferite della spina dorsale, della pelvi e del femore?

4° Sulle miglitorie da farsi nell'equipaggiamento degli ospedali da campo e nel materiale da trasporto presso le armate guerreggianti nei paesi non civilizzati o inciviliti in parte soltanto, secondo l'esperienza acquistata dall'armata inglese nelle campagne dell'Africa meridionale.

5° Sulla prevalenza e sulla profilassi della febbre tifoidea nei giovani soldati alle Indie.

Il presidente ed i segretari vi saranno obbligatissimi d'una risposta che li informi se è vostra intenzione di prender parte al congresso, come pure di proposte concernenti la lista succitata.

Tutte le comunicazioni relative alla XIV Sezione devono essere dirette al segretario di essa

Chirurgo A. B. R. MYERS.

*Coldstream Guards Hospital, Vincent Square, London S. W.*

---

## RIVISTA BIBLIOGRAFICA

**La clinica operativa di Pavia** diretta dal prof. E. BOTTINI. Osservazioni raccolte negli anni 1877-78 e 1878-79 dagli assistenti dottori BAIARDI, TANSINI, BRICHETTI — Torino 1880.

Il nome del professor Bottini, di questo illustre successore dello Scarpa e del Porta nella clinica operativa di Pavia non ha bisogno di raccomandazioni, ed in una relazione come questa delle cose osservate e operate da lui in essa clinica, possiamo stare sicuri di trovare una larga raccolta di fatti clinici importanti e di ardite e fortunate operazioni chirurgiche. Meritano dunque lode i signori dottori Baiardi, Tansini e Brichetti d'avere raccolto e compendiato queste storie cliniche da cui si trae luminoso esempio di quanto una razionale, paziente cura dei feriti o degli operati, una assidua e premurosa vigilanza, e l'esatta applicazione del rigoroso metodo antisettico possano avere efficacia sulla durata, sul corso e sull'esito della malattia.

I malati raccolti nella clinica operativa nel mentovato biennio furono 317, con soli 8 morti vale a dire 25 per cento. Di questi morti 2 lo furono per lesioni violente e loro conseguenze, uno dei quali era un suicida gettatosi sotto una macchina a vapore sulla ferrovia e fu accolto con lesioni gravissime agli arti ed al capo. L'altro morì poco dopo l'accettazione in clinica per commozione. Altri due morirono per tumori su 135 operati, altri due per calcoli su 11, uno dei quali morto per pionefrite poco dopo l'accettazione in clinica, altri due registrati sotto la rubrica di malattie diverse. Questo esito fortunato deve tanto più fare meraviglia in quanto che la clinica di Pavia è in pessime condizioni igieniche, vicina ad altri centri di infezione e immediatamente sovrastante alle sale chirurgiche dello spedale, dove regnano la resipela e la setticoemia. La medicazione antisettica fu rigorosamente osservata e la sola usata in clinica. I vantaggi della me-

dicazione antisettica sono in ragione diretta della scrupolosa esattezza con cui si eseguisce; la più piccola dimenticanza basta a menomarne se non ad annullarne gli effetti. Epper ciò oltre ad una accurata vigilanza sulla nettezza e ventilazione delle infermerie, ogni giorno se ne lavava il pavimento con una soluzione acquosa del 5 per cento di acido fenico; gli ammalati prima di entrare nella infermeria erano, se il loro stato lo permetteva, ripuliti con uno o più bagni; la regione che doveva diventare campo della operazione era rasa se fornita di peli; lavata prima con acqua e sapone, quindi con una soluzione al 2  $\frac{1}{2}$  o 5 % di acido fenico, gli strumenti unti prima della operazione con un leggero strato di olio di oliva fenicato (10 %); le spugne bollite in una soluzione (5%) di acido fenico e tenute continuamente in uguale soluzione in vasi coperti; le mani dell'operatore e degli assistenti ben lavate con una soluzione di acido fenico o di timol prima della operazione. Per sutura fu usata la seta carbolica del Lister quale proviene dalla fabbrica di Paolo Hartman di Heidenheim. Per allacciare i vasi furono prese le comuni corde da mandolino che tenute prima della operazione in una soluzione acquosa di acido fenico acquistano grande flessibilità mantenendosi salde ad ogni trazione. I lacci di seta furono fatti sempre bollire per 10 minuti nell'acqua fenicata, 5 %, ed i tubi da fognatura o drenaggio tenuti pure sotto acqua fenica al 5%.

Le operazioni furono tutte eseguite sotto la nebbia antisettica di timol fornita il primo anno da un pulverizzatore a vapore costruito da Leiter di Vienna e il secondo anno da uno più grande a due becchi il cui precipuo pregio è di fornire non una pioggia ma una vera nebbia, che non bagna neppure nelle più lunghe operazioni; la nebulizzazione può essere continuata per oltre sei ore senza bisogno di ricaricare l'apparecchio, e viene lanciata in tale e tanta quantità da avvolgere completamente tutto il letto di operazione, operatori ed assistenti. Fu sostituita alla soluzione fenica una soluzione di timol perchè la prima cagiona col lungo contatto una inopportuna anestesia alle mani di chi opera, mentre il timol pure fornito di egregie qualità antisettiche è scevro da questo inconveniente.

Nella infermeria l'ammalato era oggetto di speciali cure, e di un'assidua vigilanza, a cui si deve se furono impediti molti ac-

cidenti ed altri soffocati in sul nascere. Per nessun motivo fu scoperta ferita o piaga senza la nebbia fenica; le mani di chi medicava lavate diligentemente d'uno in altro letto quando erano venute a contatto con la ferita o i suoi prodotti di secrezione; gli strumenti da medicazione tenuti durante le visite quotidiane in acqua fenicata ( $2\frac{1}{2}$  ‰), più asciugati e puliti, unti con olio fenico, custoditi nella cassetta da medicazione chiusa. Le medicazioni in precedenza preparate erano tenute ben chiuse in adatta cassetta di latta.

Questo modo di medicatura sortì meravigliosi effetti, poichè vi fu mancanza assoluta di resipela, di linfangite, di pioemia, e fu regola la riunione di prima intenzione, ed alle operazioni anche più gravi non seguì quasi reazione locale nè generale. — Solo tre volte furono osservati fenomeni di carbolismo qualificati dalla colorazione bruno-verdastra delle urine, i quali non precederono a quelli d'un vero avvelenamento, essendosi subito all'acido fenico sostituito altre sostanze antisettiche.

È impossibile dare qui una analisi di tutti i casi narrati in questa relazione, solo faremo un cenno di qualcuno di quelli più importanti che confermano l'arditezza e la valentia dell'operatore e la eccellenza della cura posta in opera. — Tra questi meritano speciale attenzione i tumori del collo, sul quale i chirurghi hanno sempre esitato di portare il coltello, sia per la complicata struttura di questa regione, sia per le funeste conseguenze che sempre ebbero queste operazioni anche quando eseguite nel miglior modo possibile. Devono essere specialmente segnalate quattro delle operazioni di gozzo, la estirpazione di un sarco-encondroma mixomatoso paroiideo insieme con la glandola, la estirpazione di grosso linfo-sarcoma alla regione carotidea, la esportazione di voluminosa cisti sanguigna, che necessitò una lunga dissecazione della parte laterale superiore del collo fino sulle apofisi trasverse delle vertebre cervicali, ed altre non meno gravi operazioni, le quali seguite tutte da esito felice ottenuto in tempo così breve da far meraviglia, senza quasi alcuna reazione locale o generale; sono fatti che “ dimostrano come coi moderni procedimenti si siano acquistati indiscutibili vantaggi su questa temuta regione e come si possano con piena coscienza intraprendere nella medesima operazione, che pel gravissimo cimento



già avevano incontrato la disapprovazione d'autorevoli chirurghi e venivano ripudiate come imprese temerarie. — Stimiamo opportuno riprodurre qui per disteso una di queste storie scegliendo fra tutte quella che per molti rispetti ci sembra meritevole di essere conosciuta, di un gozzo parenchimatoso, la cui estirpazione totale fu seguita prontamente dalla guarigione: " Freddi Maria, di 28 anni, nubile, di buona costituzione, alquanto denutrita, entrò in clinica il giorno 27 novembre 1877 per essere liberata di un voluminoso gozzo che le rendeva difficile il respiro. Esso si era sviluppato già da 20 anni ed era andato crescendo lentamente, ma continuamente. Grosso in principio come un uovo di piccione raggiunse in capo a dieci anni il volume di un arancio. A mano a mano che il gozzo ingrossava insorgevano fenomeni di compressione sulle vie respiratorie; per la qual cosa alla età di 18 anni la ragazza si sottopose ad un tentativo di cura radicale dopo avere sperimentato inutilmente ogni maniera di rimedi solventi.

Nel settembre dell'anno 1868 accolta nello spedale maggiore di Milano e affidata alla cura del professor Albertini fu da questi sottoposta ad una operazione cruenta, la quale probabilmente doveva essere un tentativo di svuotamento. Se non che appena aperto il tumore irruppe una emorragia così spaventosa che obbligò l'operatore a desistere dalla impresa. La emorragia fu frenata a stento e solo mediante ripetute cauterizzazioni col ferro rovente.

La reazione che seguì fu assai grave e la breccia aperta nel gozzo si chiuse solamente dopo 18 mesi di profusa suppurazione. Vi fu un anno di tregua, poi la cicatrice si ruppe lasciando uscire una marcia fetente, lo scolo della quale durò 16 mesi. In questo lasso di tempo il gozzo fu attaccato a più riprese con le iniezioni parenchimatose di tintura di iodio e perfino dell'acqua di salsomaggiore, ma senza alcun vantaggio. Si tentarono da ultimo anche le cauterizzazioni col ferro rovente a scopo fondente, ma l'applicazione di cinque bottoni di fuoco ridestò una forte emorragia, per cui si fu costretti a desistere. Passò lungo tempo prima che l'ammalata fosse guarita delle conseguenze di questo trattamento. Finalmente la cicatrice si ripristinò. Ma dopo due anni di tregua si ruppe di bel nuovo e cominciò da capo uno scolo di marcia fetentissima che durò fino al maggio dell'anno passato.

Dal maggio in poi il gozzo prese a crescere più rapidamente e siccome la respirazione diventava sempre più difficile e penosa, la povera ragazza volle essere accolta nella clinica operativa di Pavia dove si presentò decisa a cimentarsi un'altra volta ai rischi di una cura radicale.

*Stato presente.* Sulla linea mediana del collo e precisamente nel campo della regione sottoioidea si osserva un tumore molto più grosso del pugno di un adulto e più sviluppato dal lato destro che dal lato sinistro. A destra esso sormonta il margine superiore della cartilagine tiroide di un buon dito trasverso e spinge in alto e in fuori il muscolo sterno-cleido-mastoideo dello stesso lato. In basso poi si affonda nella fossa soprasternale per un tratto impossibile a determinarsi esattamente. La pelle che lo copre è tesa, sottile e presenta nel pieno del tumore una cicatrice depressa, aderente e raggiata, la quale è circondata da un alone di un rosso pavonazzo. La sua superficie è irregolare. Ha una forma irregolarmente sferica ed una consistenza carnosa. Abbracciato in pieno con le mani non si riesce a smoverlo sui tessuti sottostanti. Nell'atto della deglutazione si innalza e si abbassa insieme colla laringe e con la trachea conglobate con esso. La voce è bassa e fioca ed un fischio tracheale aspro e forte accompagna i movimenti d'inspirazione e di espirazione. Dal giorno del suo ingresso nella clinica al 22 gennaio 1878, il gozzo si è ingrossato sensibilmente e i fenomeni di stenosi tracheale si sono aggravati assai di più. Perciò fu giudicata necessaria una cura radicale e fu proposta alla inferma la estirpazione totale del gozzo.

Essa fu eseguita nella narcosi cloroformica e in mezzo alla nebbia fenica il giorno 22 gennaio 1878. Con due incisioni dirette dall'alto al basso e un po' da destra a sinistra con le quali si scolpì un taglio ellittico comprendente l'intera cicatrice cutanea, si mise a nudo la superficie anteriore del gozzo. Quindi abbandonato il coltello si diede mano ad isolarlo dalle parti vicine cominciando dall'alto. Le fitte aderenze che il gozzo aveva contratto con esse, specialmente in virtù delle pregresse cauterizzazioni, non permettevano di andare alla spiccia. Dove si poteva si lacerava col dito o si disseccava col manico del coltello; e dove ciò non riusciva possibile si raccoglievano in una specie di cor-

done le parti che stabilivano l'aderenza, vi si passava sotto un doppio laccio, uno dei quali era serrato rasente la superficie del gozzo, mentre l'altro era strettamente annodato dalla parte del collo, quindi si tagliava fra i due lacci. In mancanza di catgut fenicato abbastanza resistente, l'operatore fu obbligato a valersi di robusti fili di seta fenicata. Furono fatte in tal modo 50 legature preventive, in virtù delle quali fu potuta compiere l'asportazione totale del gozzo senza che si vedesse zampillar sangue da una sola arteria. Asportato il gozzo si trovò che la trachea compressa e spostata da lungo tempo aveva preso la figura di una S corsiva.

*Drenaggio.* — Raccolti nell'angolo inferiore della ferita i 25 fili aderenti a vari punti della sua superficie si passò alla sutura attorcigliata. — La reazione locale fu mitissima; nulla la reazione generale. Dopo 36 ore si tolsero 5 spilli e dopo 48 si levarono gli altri cinque. La ferita era chiusa per prima intenzione in tutta la sua lunghezza eccetto all'angolo inferiore. Al quinto giorno cominciò a fluire dal tubo da drenaggio un umore fetentissimo che obbligava a ripetere la medicazione due volte per giorno e che durò fino a tanto che i fili di seta lasciarono la presa e furono allontanati dal seno della ferita diventata sottocutanea. Il distacco dei fili cominciò il settimo giorno e terminò dopo tre settimane. Intanto al decimo giorno l'operata si alzò e cominciò a passeggiare. Essa venne dimessa, guarita completamente il giorno 12 marzo 1878 e fu dal professore presentata il giorno 15 alla R. accademia di medicina di Torino.

Il tumore di forma irregolarmente sferica pesava immediatamente dopo la operazione 290 grammi ed era completamente avvolto in una cassula fibrosa robusta. Il tumore è scavato da cisti di varia grandezza, fra cui si trovano abbondanti tramezzi fibrosi. L'esame microscopico lascia vedere in fine sezione la tessitura della glandula tiroide molto modificata.

Altro argomento di grande importanza è quello della peritoneotomia col metodo antisettico. Furono così fatte cinque operazioni di ovariectomia e cinque furono le guarigioni. Questo esito meraviglioso è dovuto certamente alle grandi cautele e alle tante cure usate dal professore durante e dopo la operazione. Nel concetto che lo scoprire il peritoneo è tanto pericoloso per la sua

particolare qualità assorbente e per la grande e rapida perdita di calore che fa sopportare all'organismo, l'esimio professore si studiò di combattere tutte quelle circostanze che l'uno e l'altro di questi fatti favoriscono. Perciò si impedì che nella cavità peritoneale si sviluppassero germi morbigeni sia con l'apertura del medesimo in mezzo alla nebbia antisettica, sia aspirandone quelle sostanze, come il sangue e il siero, che prestano un propizio terreno alle putride fermentazioni, sia lavando con liquidi antisettici convenientemente riscaldati la cavità medesima allo scopo di smorzare la incominciata fermentazione. Si videro con tal procedere razionale ed attivo fugate peritoniti incipienti che si sarebbero meglio sviluppate, se trattate coi soliti mezzi antiflogistici e antiplastici, distruggendo l'opera del chirurgo e la vita del paziente. Al raffreddamento fu riparato col riscaldamento dell'ambiente, con l'uso di abiti di lana indossati dal malato qualche giorno prima della operazione, durante la medesima e consecutivamente per la cura, col praticare la incisione delle pareti addominali più breve che fosse possibile, circondando la fatta apertura con pezze di lino inzuppate nell'acqua fenicata riscaldata a 40° C., ed infine praticando la fasciatura dell'addome con fascie di flanella che, oltre al servire di calda copertura valevano potentemente, per la compressione esercitata sull'addome, a far fuggire o scacciare pel tubo di drenaggio quei liquidi che nel medesimo si raccoglievano e che decomponendosi od altrimenti pervertendosi potevano essere scaturigine di irreparabili sciagure.

Molte furono le lesioni e le operazioni delle estremità, 47 nel primo anno, 37 nel secondo, con due morti. Il primo fu accolto nella clinica, avendo il piede e il terzo inferiore della gamba sinistra stritolata, stritolato pure il piede destro ed una ferita lacero-contusa del capo con denudamento del parietale sinistro. Questo infelice, stanco di vivere, si era coricato attraverso un binario di strada ferrata aspettando freddamente il passaggio del treno. Morì il terzo giorno che era in clinica per setticoemia acuta. L'altro morì poche ore dopo l'accettazione in clinica per commozione cagionata da grave trauma che oltre alla gamba aveva infranto anche il femore e prodotto varie lacerazioni. Non dirò delle amputazioni eseguite, tutte coronate da esito fortunato e guarite per prima intenzione senza reazione locale nè generale;



e farò appena cenno di un caso di resezione totale dell'articolazione del ginocchio sinistro per sinovite fungosa, a cui non seguì reazione sensibile e l'arto misurato poco prima che l'ammalato uscisse dalla clinica mostrò un accorciamento di soli due centimetri, mentre il ginocchio esportato aveva più di 10 centimetri di lunghezza; di due casi di pseudo-artrosi della gamba destra curati col metodo del Langenbeck, cioè con la infissione di due caviglie di avorio nei due monconi precedentemente perforati, guariti in breve tempo ed ugualmente senza reazione. Meritano speciale menzione otto casi di frattura complicata con scopertura di osso e qualcuna anche comminutiva, nelle quali, ad eccezione di quei casi che richiesero la mutilazione, si fecero miracoli di chirurgia conservativa, usando dell'apparecchio cementato e finestrato o della medicatura antisettica; la quale anche in queste gravissime lesioni operò i migliori effetti, imperocchè non si verificarono mai fenomeni di tossico assorbimento anche colà dove erano tutte le condizioni atte a favorirlo. Fu poi oltremodo notevole un caso di frattura comminutiva, in cui la chirurgia conservativa ottenne un vero trionfo. Un uomo fu colpito nella gamba sinistra da un grosso frammento di legno lanciaiogli alla distanza di circa tre metri dallo scoppio di una mina a dinamite caricata in un grosso tronco di albero. Portato subito allo spedale fu trovato: che la gamba sinistra era tumida, accorciata, la cute cosparsa di macchie ecchimotiche, due sporgenze si notavano verso la metà della gamba, una alla parte laterale interna, l'altra alla parte esterna: palpando, oltre ai due monconi accavallati si sentiva alla parte interna un grosso frammento osseo mobile e libero ed altri piccoli frammenti scrosciavano premendo sul decorso della tibia. Si trattava quindi di *frattura comminutiva* non ancora complicata, ma che pareva lo dovesse presto divenire per l'ulcerazione della cute, che sulle sporgenze sopranotate era già molto tesa e lucente. Però non si avevano fenomeni di forte reazione generale, e il professore si decise quindi per l'applicazione dell'apparecchio cementato, riservandosi però dietro attenta osservazione, di toglierlo immediatamente appena insorgessero fenomeni minacciosi. Dopo avere cloroformizzato il malato, furono ridotti i monconi a mutuo combaciamento e mantenendo la trazione durante l'applicazione dell'apparecchio, si ot-



tenne, ad operazione finita, l'arto di lunghezza pari a quello sano. L'ammalato tollerò facilmente l'apparecchio; non insorse alcun fenomeno nè locale nè generale. Dopo tre mesi, chiudendosi la clinica, uscì con l'apparecchio ancora in posto, ma fuori di pericolo di doverlo togliere.

Non saprei come meglio terminare questa umile rivista se non con le parole stesse degli egregi compilatori del libro che sono andato spigolando. " Alla stregua inesorabile degli eventi, così concludono, le passionate argomentazioni della dialettica si infrangono, come si rompono le viete pratiche per quanto avvalorate da insigni illustrazioni e da fede a lungo rimasta inconcussa: la logica dei fatti tutto travolge e scompone per imporsi e regnare sovrana. E la moderna chirurgia è così feconda e ferace di imponenti per non dire magici fatti, da farla sembrare, se non essere, *un'arte divina*. " E. R.

## CENNI BIBLIOGRAFICI

Sotto il titolo di **Note di Clinica Medica** il prof. Edoardo Maragliano ha pubblicato una serie di casi da lui osservati nella sua clinica, interessanti tutti e per la loro poco frequenza e per il metodo d'indagine assennato e rigoroso con cui ne venne praticato lo studio e per l'importanza delle deduzioni pratiche.

L'opera è divisa in nove capitoli che si riferiscono ai seguenti studi di clinica medica.

Tremore congenito essenziale — Edema idroemico — Bronco — polmonite acuta — Nitrato d'amile nella cura dell'epilessia — Rapporto della glicosuria col potere riduttivo della saliva — Ricerche sul valore del reattivo bromato potassico nelle urine glicosuriche. L'acido fosforico nelle urine degli epilettici — Emiatrofia faciale progressiva — Sulla temperatura periferica della paralisi agitante.

**Il Direttore**

ELIA

*Colonnello medico, membro del Comitato di sanità militare*

**Il Redattore**

CARLO PRETTI

*Capitano medico*

NUTINI FEDERICO, *Gerente*.

## NOTIZIE SANITARIE



**Stato sanitario di tutto il R. esercito nel mese di  
agosto 1880** (*Giornale mil. uffic.*, 1881, parte 2<sup>a</sup>, n° 2).

Erano negli ospedali al 1° agosto 1880 (1) . . . . .	7311
Entrati nel mese . . . . .	9203
Usciti . . . . .	10201
Morti . . . . .	136
Rimasti al 1° settembre 1880 . . . . .	6177
Giornate d'ospedale . . . . .	190080
Erano nelle infermerie di corpo al 1° agosto 1880 . . .	1403
Entrati nel mese . . . . .	6994
Usciti guariti . . . . .	6237
„ per passare all'ospedale . . . . .	1135
Morti . . . . .	8
Rimasti al 1° settembre 1880 . . . . .	1017
Giornate d'infermeria . . . . .	45565
Morti fuori degli ospedali e delle infermerie di corpo . .	27
Totale dei morti . . . . .	171
Forza media giornaliera della truppa nel mese di agosto	195941
Entrata media giornaliera negli ospedali per 1000 di forza	1,52
Entrata media giornaliera negli ospedali e nelle inferme- rie di corpo per 1000 di forza (2) . . . . .	2,48
Media giornaliera di ammalati in cura negli ospedali e nelle infermerie di corpo per 1000 di forza . . . . .	39
Numero dei morti nel mese ragguagliato a 1000 di forza	0,87

(1) Ospedali militari (principali, succursali, infermerie di presidio e speciali) e ospedali civili.

(2) Sono dedotti gli ammalati passati agli ospedali dalle infermerie di corpo.

Morirono negli stabilimenti militari (ospedali, infermerie di presidio, speciali e di corpo) N. 104. Le cause delle morti furono: sinoca 1, apoplezia cerebrale 1, meningite ed encefalite 4, bronchite acuta 5, bronchite lenta 2, polmonite acuta 5, pleurite 5, tubercolosi miliare acuta 3, tubercolosi cronica 9, vizio organico del cuore e dei grossi vasi 1, catarro gastrico acuto 1, catarro enterico acuto 3, occlusione intestinale 1, malattia del fegato 1, peritonite 3, ileo-tifo 43, dermo-tifo 1, meningite cerebro-spinale 1, morbillo 1, febbre da malaria 5, dissenteria 1, cachessia palustre 1, asfissia per annegamento 1, ascesso lento 2, frattura 2, sifilide costituzionale 1. Si ebbe 1 morto sopra ogni 129 tenuti in cura, ossia 0,78 per 100.

Morirono negli ospedali civili N. 40. Si ebbe 1 morto sopra ogni 78 tenuti in cura, ossia 1,28 per 100.

Morirono fuori degli stabilimenti militari e civili, per malattie 16, per annegamento 4, per suicidio 7.

**Stato sanitario di tutto il R. esercito nel mese di settembre 1880** (*Giornale mil. uffic.*, 1880, parte 2<sup>a</sup>, n° 45).

Erano negli ospedali al 1° settembre 1880 (1).	6177
Entrati nel mese	7493
Usciti	8768
Morti	126
Rimasti al 1° ottobre	4776
Giornate d'ospedale	156065
Erano nelle infermerie di corpo al 1° settembre 1880	1017
Entrati nel mese	5160
Usciti guariti	4122
„ per passare all'ospedale	810
Morti	„
Rimasti al 1° ottobre	1245
Giornate d'infermeria	34797

(1) Ospedali militari (principali, succursali, infermerie di presidio e speciali) e ospedali civili.

Morti fuori degli ospedali e delle infermerie di corpo . .	27
Totale dei morti . . . . .	153
Forza mediagiornaliera della truppa nel mese di settembre	
1880 . . . . .	174587
Entrata media giornaliera negli ospedali per 1000	
di forza . . . . .	1,43
Entrata media giornaliera negli ospedali e nelle infer-	
merie di corpo per 1000 di forza (1) . . . . .	2,26
Media giornaliera di ammalati in cura negli ospedali e	
nelle infermerie di corpo per 1000 di forza. . . . .	36
Numero dei morti nel mese ragguagliato a 1000 di forza	0,88

Morirono negli stabilimenti militari (ospedali, infermerie di presidio, speciali e di corpo) N. 83. Le cause delle morti furono: sinoca 2, iperemia cerebrale 1, meningite ed encefalite 6, bronchite acuta 1, bronchite lenta 1, polmonite acuta 2, polmonite cronica 1, pleurite 7, tubercolosi miliare acuta 2, tubercolosi cronica 7, altre malattie degli organi respiratori 2, vizio organico del cuore e dei grossi vasi 2, catarro enterico acuto 1, ileotifo 42, cachessia palustre 4, ascesso acuto 1, ferita d'arma da fuoco 1. Si ebbe 1 morto sopra ogni 129 tenuti in cura, ossia 0,88 per 100.

Morirono negli ospedali civili N. 43. Si ebbe un morto sopra ogni 68 tenuti in cura, ossia 1,47 per cento.

Morirono fuori degli stabilimenti sanitari militari e civili, per malattie 20, per caduta 1, per ferite d'arma da taglio 1, per annegamento 1, per suicidio 4.

---

(1) Sono dedotti gli ammalati passati agli ospedali dall'infermerie di corpo.

109,068

175  
*Sig. Dott.* \_\_\_\_\_

**GIORNALE**  
**DI**  
**MEDICINA MILITARE**

**PUBBLICATO DAL COMITATO DI SANITÀ MILITARE**

(PER ORDINE DEL MINISTERO DELLA GUERRA)



**Anno XXIX.**

**N.º 2 - Febbraio 1881.**

**ROMA**

Tipografia degli Stabilimenti militari di pena

**1881**



# SOMMARIO

DELLE MATERIE CONTENUTE NEL PRESENTE FASCICOLO.

## Memorie originali.

L'antropologia e la medicina militare, del dottor <b>C. Fiori</b> . . . . .	Pag. 113
Storia di una erisipela flemmonosa dei genitali maschili seguita da oscheoplastia felicemente riuscita, del dottor <b>Minici Eugenio</b> , tenente medico . . . . .	131

## Rivista di giornali italiani ed esteri.

### RIVISTA MEDICA.

Sul significato neuro-patologico della dilatazione pupillare, del dottor <b>Raehlmann</b> . . . . .	Pag. 155
Sulla questione della funzione del pancreas durante la febbre. Dissert. del dottore <b>J. Stolnikow</b> . . . . .	157
I muscoli nei tisiici, di <b>Fränkel</b> . . . . .	159
Intorno ad un nematode rinvenuto nel peritoneo umano. . . . .	160
Le iniezioni ipodermiche di nitrato di pilocarpina nel sudore fetido dei piedi, pel dottor <b>Armaingaud</b> . . . . .	161
Pilocarpina usata contro l'alopecia, del dott. <b>André</b> . . . . .	161
Scarlatina; temperatura persistente a 43°, guarigione, del dott. <b>Mayer</b> . . . . .	162
Tre casi di ipertermia, <b>Philipsen</b> . . . . .	163

### RIVISTA CHIRURGICA.

Nuovo mezzo per evitare la introduzione del sangue nelle vie digestive e respiratorie durante le operazioni che si eseguono sulle parti della bocca nei malati sottoposti all'anestesia, del dottore <b>Krishaber</b> . . . . .	Pag. 164
Sulle lesioni dell'esofago e sulle indicazioni della esofagotomia, del dottor <b>Wolzendorf</b> . . . . .	165
Cateterismo appoggiato, del dottor <b>R'ichelot</b> . . . . .	168
L'apparecchio inamovibile Neuber-Lister sui posti di medicazione, del dottor <b>S. U terberger</b> . . . . .	169
Ricerche cliniche sperimentali sulla febbre per ferite, nella cura antisettica, del dottor <b>Mase Edelberg</b> . . . . .	174
Amputazioni transcondilare della coscia, eseguita col metodo di Carden, del dottor <b>Kraske</b> . . . . .	176
Aneurisma traumatico della glutea. Guarigione spontanea per infiammazione del sacco . . . . .	177
Resezione di due metri dell'intestino gracile seguita da guarigione, del professor <b>Koeberle</b> . . . . .	179
Della suppurazione di color giallo aranciato, del prof. <b>Vérneuil</b> . . . . .	180
Contagio del foruncolo, del signor <b>E. Draston</b> . . . . .	181
Cura del tetano coll'acqua calda, del dottor <b>Spoerer</b> . . . . .	182

### RIVISTA OCULISTICA.

La cecità ai colori, del dottor <b>Horstmann</b> . . . . .	Pag. 183
Il rilassamento dell'iride nella morte reale, del signor <b>Joll</b> . . . . .	191
La pupilla dilatata e mobile nell'epilessia, del dottore <b>L. C. Gray</b> . . . . .	191
Malattie oculari come sintomi di diverse malattie generali, del dott. <b>Gorecki</b> . . . . .	192

### RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE.

Pilocarpina contro la sifilide . . . . .	Pag. 194
Le pillole di iodoformio contro le nevralgie sintomatiche della sifilide, per <b>Mauriac</b> . . . . .	194

### RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA.

Sperimenti circa gli effetti della pressione sui nervi di moto e di senso, del dott. <b>C. Lüderitz</b> . . . . .	Pag. 195
Sopra alcuni effetti fisiologici dello stiramento del nervo sciatico, del dottor <b>Brown-Sequard</b> . . . . .	196
Sulle funzioni del muscolo piccolo obliquo dell'occhio umano. Nota del sig. <b>Fano</b> presentata all'Accademia delle Scienze a Parigi nella seduta del 3 gennaio 1881. . . . .	199
Influenza dell'alcool sul ricambio materiale dell'uomo, del dottore <b>Riess</b> . . . . .	200
Sulla escrescenza dell'indican, del dott. <b>Heinemann</b> . . . . .	200

### RIVISTA DI TERAPEUTICA.

Influenza della musica sulla circolazione del sangue. La musica come agente terapeutico, del dottor <b>Dogiel</b> . . . . .	Pag. 203
Juduro di cinchonidina e di chinina, pel dottor <b>Vansant</b> . . . . .	207
Fosfato di calce nella cura della tubercolosi, del dottor <b>Gaspari</b> . . . . .	208

(Per la continuazione dell'indice veggasi la terza pagina della copertina)

## L'ANTROPOLOGIA

### E LA MEDICINA MILITARE



Lo studio dell'uomo individuo è antico quanto il mondo: quello dell'uomo considerato come gruppo zoologico, in grandi famiglie o razze, è recentissimo. Ignoto affatto nell'altro secolo, in questo, solo dopo la prima metà cominciò ad essere qualcosa.

Un primo e splendido raggio di luce lo vide nel 1828; e — strano a dirsi — nel fondo di una caverna ossifera presso la Mosa, ove il geologo Schmerling di Liegi scoprì l'uomo fossile, che per altri 20 anni rimase moralmente sepolto.

Il vocabolo *antropologia* è ancora pronunciato con incertezza; non tutti convengono sul significato preciso d'accorgli. Il suo argomento non è puranco ben definito. P. Topinard lo dice « smisuratamente vasto » e cita F. Hunt che v'include tutta intera « la scienza dell'umanità » : (1) è il *non plus ultra*.

---

(1) *L'anthropologie*, par P. Topinard. *Bibliothèque des sciences contemporaines*. Tom. III, 1876, pag. 5.

Nel 1859, sotto l'egida di P. Broca, Parigi per prima fondò un'accademia ove gli sforzi isolati dei cultori di questi studi convennero in un comune accordo. Londra, New-York, Pietroburgo, Manchester, Firenze, Berlino, Vienna, Stocolma, ecc. seguirono a mano a mano il buon esempio.

Gli utilitaristi, quanto per non perderne l'uso, furono solleciti ad impugnare le solite loro armi, e mossero guerra alla bella neonata: « quale scopo utile si propone? è suscettiva di pratiche applicazioni? » Ancora un passo e all'annuncio che sull'orizzonte scientifico è comparsa una novità ci domanderemo l'un l'altro: « quanto ne intasco per mia parte? »: e se la risposta sarà negativa, o magari i presumibili guadagni, un voto di biasimo all'inventore. Eppure, nessun altro studio ci tocca così da vicino e per tutti i lati come gli antropologici, per i quali il detto *nosce te ipsum* calza a pennello.

A rifletterci parrebbe viltà apprezzare le nuove scoperte per quanto capaci d'industriosi vantaggi; d'ogni cosa cercare l'utile immediato.

Ma il mondo va così. L'invenzione di un ordigno vale più di una scienza nuova: civiltà dell'altro mondo, americana. Rassegnamoci all'utile. È un po' di male che ci fa il positivismo per il molto bene che ci fece: non c'è rosa senza spine.

Nulladimeno, volgendomi a voi, più giovani colleghi, non posso a meno di dirvi: badate, di questa brutta stoffa spesso si ammantava l'ignavia.

Per buona sorte nel caso nostro il colpo non ferì. L'antropologia non la è scienza di lusso, tutt'altro. Conduce ad applicazioni feconde il naturalista, il filosofo, il politico, lo storiografo, l'artista; ma chi se ne avvantaggia moltissimo sono i medici, e fra questi, noi militari.

## II.

Poco fa l'antropologia era tributaria della medicina; oggi hanno interesse di vivere separate, ma in buoni rapporti di vicinato.

Son sorelle, fu detto, ed è vero; scorre loro nelle vene lo stesso sangue, ma la medicina è di molto maggiore, conta secoli a iosa; e mentre l'una muove incerta i primi passi, l'altra va sicura, anzi il classicismo comincia a darle noia, e, audace, pur di tentare nuove vie poco le importa se perigliose.

La medicina ha per oggetto l'organismo umano, l'antropologia il gruppo zoologico costituito dagli uomini. Tutte due studiano anatomia e fisiologia, con questa differenza, che ove il medico vede semplicemente organi e funzioni, l'antropologo ravvisa sussidi, mezzi di comparazione fra le differenti razze umane, o fra la razza umana e quelle di altri gruppi zoologici vicini.

Per il medico le malattie sono stonature nell'armonia della vita e tenta di accordarle, per l'antropologo mezzi onde desumere — data la varietà di forme che rivestono — le differenze di razza; argomentazione cotesta che ripete poi tal quale per le cause morbose, per gli agenti terapeutici, ecc.

L'uno e l'altro partendo da punti opposti percorrono lo stesso campo, e in fine s'incontrano nel dettare leggi e precetti che l'umanità finisce per realizzare in tanto benessere, in tanta salute.

## III.

L'architettura del corpo umano — come stabilì Cesare Daly innanzi alla società d'antropologia di Francia — varia col variare del genio proprio di ciascuna razza. Ha quindi

ragione P. Topinard che dice « un medico serio deve avere qualche tinta d'antropologia. *Elle est le véritable couronnement de la carrière scolaire* ». Si maraviglia anzi che nelle principali università della Francia non sia ancora regolarizzato un tale insegnamento, tanto più necessario per quanto il medico è nelle condizioni di esercitare l'arte sua in paesi lontani e su popoli di varie stirpi.

« Abitata la terra da razze differenti — scrive il dottor Juan Santos Fernandez — gli studi patogenici incontrano un vasto campo d'investigazione, dacchè le malattie nel trapiantarsi ammortizzano certe loro naturali disposizioni, certe altre rafforzano » (1).

I tipi patologici in tutte le specie dei mammiferi sono presso a poco gli stessi, ma si modificano e di molto da specie a specie, da razza a razza: e vi è chi asserisce, fra le malattie degli europei e quelle degli africani esservi tanta differenza quanta ne passa fra le malattie degli uomini e quelle degli animali (2).

Le diverse origini umane — non c'è che dire — offrono altrettanti terreni sui quali le infermità si sviluppano diversamente, assumono caratteri speciali, reclamano medicinali e riguardi igienici loro proprii.

Non solo, ma gli europei, gli asiatici, gli africani, gli abitanti del nord di America, non sono in egual modo atti a ricevere gl'inquinamenti della sifilide; non tutti hanno la stessa ricettività per il vaiuolo, per la febbre gialla, per il tifo e che so io. L'etiope così vulnerabile al colera, lo è punto

---

(1) *Consideraciones sobre las enfermedades de los ojos observadas en la isla de Cuba-Habama*, 1876.

(2) Vedi *Dictionnaire de médecine vétérinaire*, par Bouley et Beynal, 2° vol., 1856.



o poco alle febbri da malaria e alla febbre gialla. Ve ne ha cui la tubercolosi ne mina l'esistenza, altri che ne vanno quasi immuni.

Quando i soldati del secondo impero francese erano al Messico, la conoscenza di questi caratteri relativamente all'razza nera, condusse ad una felicissima applicazione. Vera-Cruz, dominata com'è dalla febbre gialla, fu presidiata da un battaglione di negri fatti venire espressamente dall'alto Egitto: la loro ben poca suscettività a contrarre questa malattia salvò molti soldati che altrimenti ne sarebbero periti. Così la vecchia scienza politica avesse saputo prevedere la fatale catastrofe di quella malaugurata spedizione, come nei ristretti limiti del loro campo d'azione i nascenti studi antropologici ne seppero scongiurare luttuose conseguenze.

#### IV.

Il fatto che ho narrato ha forme colossali. Da solo dimostra all'evidenza che l'esatta cognizione delle razze umane sarà feconda per noi di buoni consigli.

Chi però nei ristretti confini d'una nazione pretendesse riscontrare avvenimenti consimili, di un significato così decisivo esigerebbe troppo. Tuttavia, siccome il principio regge, qualcosa di analogo vi deve essere, e vi è.

Senza uscire di casa nostra, domando: e perchè mo' le dottrine del Tommasini e del Rasori, che pur ebbero tanti proseliti e fautori appassionati, poco e stentatamente attecchirono, ad esempio, in Sicilia? Fra le ragioni che si potrebbero addurre vi è al certo e valevolissima l'etnografia: gli organismi dei discendenti della razza fenicia che popola quella regione mal si prestano all'abuso del salasso colpo sopra colpo.

Nel febbraio dello scorso anno l'egregio collega G. Aste-

giano, pubblicò nel nostro giornale un articolo « Sulle febbri che dominarono nella scuola militare di Modena nell'autunno 1879. »

Non son poche — lo dico con piacere — le belle cose che vi si leggono. Io fo tesoro di una, che, parimenti, senza emigrare per terre straniere, mi porge altro esempio che dimostra l'utilità di questi studi.

« Tutte le provincie d'Italia — è lui che parla — meno l'Umbria, erano rappresentate nelle file dei 250 allievi ».

Ora, sebbene tutti siano stati egualmente esposti alle stesse cause morbose, pure ammalarono (di tifo) in modo assai disuguale. Fra i nati in alcune provincie vi furono molti ammalati, mentre fra quelli di altre non ve ne furono punto ».

« Le varie stirpi italiane mostrarono in questa circostanza una diversa ricettività per il miasma tifico ».

In fatti gli risulta che i siciliani, sebbene largamente rappresentati, andarono affatto esenti dal tifo, e poco offesi ne rimasero i campani, mentre diedero su cento 15 colpiti gli emiliani, 17 i piemontesi, 20 i lombardi e 26 i toscani.

Tutto ciò poteva essere una mera accidentalità e l'autore non vi si acquieta. Consulta le statistiche sanitarie ufficiali del triennio 1874-76, e i conti gli tornano uguali.

« Sembrerebbe adunque potersi conchiudere — soggiunge giudiziosamente — che i toscani ed i popoli dell'alta e media Italia, esclusi i liguri, hanno una disposizione nativa al tifo intestinale; essi ne ammalano e ne muoiono più che i nati nelle provincie meridionali e nelle due isole maggiori ».

« Il fatto già notato dai patologi che l'ileo-tifo è malattia dei climi settentrionali anzichè dei meridionali, potrebbe trovare spiegazioni non soltanto nelle condizioni del clima, ma ancora in una *diversa vulnerabilità etnografica* ».

« Nel caso nostro le popolazioni dell'Italia superiore e media, nelle quali abbondano gli elementi delle stirpi nordiche ossia del tipo europeo biondo, vanno soggette all'ileotifo più delle popolazioni dell'Italia meridionale dove prevale il tipo europeo bruno, e più dei liguri che di questo tipo hanno pure ben delineati i caratteri »....

« Quando da ulteriori osservazioni fosse provata la relativa immunità di certe stirpi italiane rispetto ad una malattia tanto frequente qual'è il tifo addominale, converrebbe negli ospedali militari scegliere gl'infermieri dei tifosi secondo il luogo di nascita. »

Ed eccoci giunti, mantenendoci pur sempre nei nostri confini nazionali, ad una conseguenza molto pratica. Se un giorno — che spero non lontano — le compagnie di sanità torneranno a reclutare senza restrizioni regionali, nelle sale dei tifosi, mercè gli ammaestramenti antropologici, potremo risparmiare la vita a qualche infermiere.

## V.

Lo studio dunque, la conoscenza di queste razze, delle loro idiosincrasie e particolari attitudini morbose, i caratteri speciali, le modificazioni che su di esse svolgendosi acquistano le malattie è, per chi vi esercita la medicina, in modo assoluto necessario.

Per i medici di marina fu sempre ed universalmente un bisogno; tale è pure per i medici militari di quelle nazioni che hanno molteplici e vasti possedimenti all'estero, come in regioni opposte e remote, abitate da popoli di origini diverse, ne ha l'Inghilterra, che occupa il fiore e la maggior parte delle sue truppe a presidiare Gibilterra, Malta, Bermuda, S. Elena, il Capo, i dominî del Canada, quelli delle

Indie e della China. Gli eserciti della Francia e della Spagna offrono esempi minori. L'Italia non ha guernigioni all'estero, ma noi non dobbiamo colla nostra ignoranza ipotecare il futuro libero.

E poi, non ho forse dimostrato che i medesimi fatti, sebbene a forme meno spiccate, possono osservarsi anche tra i vari popoli di una stessa nazione, specie se questa, come l'italiana si ebbe da stirpi diverse la sua origine? non ho io poco fa addotto argomenti che di necessità c'inducono a ritenere sopravviva ancora fra noi un resto di quelle razze che già popolarono la nostra bella Penisola?

Che se oggi queste varie famiglie umane, hanno in parte perduti, in parte modificati i loro originari caratteri, ciò non vuol dire che non ne sussistano degli avanzi capaci di farci riconoscere a colpo d'occhio un italiano delle provincie alte da uno delle basse, come il francese del nord lo si distingue da quello del sud, e che a noi non incomba l'obbligo di studiarli per rilevarne l'influenza che si hanno sul nascere, diffondersi e modificarsi delle malattie.

Il Nicolucci chiaro cultore degli studi antropologici in una sua pubblicazione — Di alcuni crani fenicii rinvenuti nella Necropoli di Tharros, 1864 — ecco cosa scrive: « Molti  
« di questi cranii odierni della Sardegna presentano i medesimi caratteri che abbiamo notati nei teschi fenicii: le  
« fisionomie di non piccola parte dei sardi di oggidì non  
« sono dissimili da ciò che ci offrono i monumenti fenicii  
« rinvenuti nell'isola stessa; e ben si può asserire, che non  
« ostante il decorso di tanti secoli e il mescolarsi di tanti  
« popoli, il tipo fenicio si conserva tuttora vivo in quell'isola, ed è il testimonio più eloquente della predominanza  
« numerica che i fenicii s'ebbero in antico sulla restante  
« popolazione della Sardegna ».

Io undici anni or sono preparai il cranio d'un tal Catanzaro, soldato nel 46° reggimento fanteria, ferito a morte da una palla di fucile che gli fratturò in modo orribile le ossa della testa. Illustrai il caso sotto il punto di vista anatomico-patologico, e ne feci tema di lettura in una conferenza allo spedale militare di Firenze.

Il nostro ex presidente prof. Cortese vide questa mia preparazione, che deve tutt'ora figurare nel piccolo museo patologico di quell'ospedale, e fu colpito dalle proporzioni davvero strane che offriva quel cranio, raro esempio di dolicocefalia allungata: il suo diametro antero-posteriore misura meglio che 21 cent.<sup>o</sup> mentre il bi-parietale giunge appena a 12.

Il Catanzaro era siciliano — di Mistretta — e la facile erudita penna del Cortese ne trasse argomento per una comunicazione al R.<sup>o</sup> Istituto veneto di scienze, lettere ed arti (1). Raccolse tutto che ufficialmente potè saperne sul fisico e sul morale, e ne ricostruì un vero tipo moresco, al quale non facevan difetto la vivacità degli occhi e il colorito bruno della pelle; nè la pronunciata rilevatura dei zigomi robusti, sporgenti, ecc. Monumento storico preziosissimo, al cui confronto impallidiscono le più antiche memorie disotterrate ove fu Ninive e Troia, e che attesta gli avanzi inalterati di una primitiva stirpe che da alcuni si vorrebbe spenta.

Fra le molte pregevoli cose dettate dall'illustre autore in quelle 30 pagine vi si legge « ..... è sorprendente come le

---

(1) Vedi *Atti del R. Istituto veneto di scienze, lettere ed arti*. Tom. XV, serie III. — Degli effetti di una palla da fucile a retrocarica sopra un cranio dolicocefalo allungato — Cenni storici ed etnografici del prof. commend. F. Cortese.



« qualità fisiche della stirpe fenicia si mantengano tanto  
« evidenti e immutate per sì lungo lasso di tempo, e in  
« mezzo a tanta mescolanza di popoli diversi ..... »

Del resto le condizioni geografiche autorizzano fin d'ora a ritenere che la Sardegna, la Sicilia e la costa meridionale della Calabria ci daranno delle stirpi semitiche — fenicia, araba, saracena — transizione della razza nera verso la caucasea o ariana dei resti così bene conservati, da farcene rivivere in mente l'idea esatta dei tipi originari.

## VI.

L'opportunità che l'Italia offre in sè a siffatti studi dovrebbe essere stimolo sufficiente ai medici, e a noi medici militari specialmente che saremmo i primi a giovarcene, per coltivarli con amore. Invece l'antropologia italica, questo bel capitolo della geografia e statistica medica, che tutta intera ci manca, non è per anco tentata. I dati che ne abbiamo sono manchevolissimi. In genere riguardano solo alcuni caratteri antropologici del cranio, che sono i più interessanti, ma perciò stesso non gli esclusivi.

Così il Garbiglietti e il Nicolucci trattarono di pochi crani italici antichi; il Maggiorani e lo Zannetti di alcuni etruschi e romani; il Calori di altri felsinei, emiliani, marchegiani ed umbri.

Nel 1871 la società italiana di antropologia diramava a tutti i comuni del Regno per il mezzo del Ministero dell'interno 16 quesiti sulle attuali razze italiane: chi doveva rispondere, estraneo a questi studi non lo poteva che di seconda mano. Ne ignoro la fine, ma non ci spero molto. So che il dott. Turchi per il comune di S. Severino delle Marche scrisse una memoria che la Società a titolo di lode ne decretò la pubblicazione.

So pure di un chiarissimo professore ch'ebbi la ventura di assistere in questo genere di ricerche su alcune migliaia di soldati, e che quì non stimo opportuno di nominare, il quale, da anni, con molta scienza e coscienza raccoglie e ordina fatti alla bisogna. Raggiungerà, ne son certo, quando che sia la meta. Quello però ch'è per lui un improbo, difficile lavoro, sarebbe per noi cosa agevole: e, come dissi, saremmo i primi a giovarcene, tanto per le cose discorse di pertinenza tutt'affatto patologica, come per molte altre ancora.

L'acclimatazione — nessuno vorrà negarmelo — è tema di peculiare interesse per la medicina militare: l'igiene degli eserciti e delle armate vi trova spesso felici ispirazioni. Or bene, l'assieme coordinato de'suoi mezzi costituisce una dottrina che ha i principî fondamentali nella conoscenza dei gruppi umani. È a norma della razza da cui si proviene che a certe latitudini si prospera, a certe altre si vive a stento; si emigra favorevolmente verso il nord e no verso il sud e viceversa.

## VII.

Si suol dire, che l'uomo contrariamente agli altri animali, vive per tutto; si adatta, si piega a tutte le condizioni climateriche.

Espressioni di questo genere sono per lo meno inesatte, giacchè inducono nella nostra mente una convinzione sbagliata. L'organismo umano di fronte a quello degli altri animali, nè gode di una maggiore resistenza, nè di una più estesa facoltà di accomodazione ai diversi climi. Tanto vero che all'epoca di Plinio furono condotti in Roma dal fondo di tutte le provincie tributarie gli animali più rari e curiosi: vissero, e contribuirono non poco alle cognizioni di storia naturale di quella mente prodigiosa.

E poi, nei serragli ambulanti, coi quali oggi è tanto facile l'imbattersi, non vediamo forse le bertuccie e i macachi dell'America meridionale, l'elefante dell'Asia, il leone dell'Africa, il leopardo delle isole Ceylan e Sumatra, l'orso polare e il serpente boa dei tropici convivere sotto la stessa baracca e respirarvi, ad un egual grado di temperatura, la medesima aria? Le differenti razze umane non le credo capaci d'altrettanto.

L'uomo vive per tutto perchè la sua intelligenza lo fa padrone del mondo; e quando si tratta di sè spinge l'egoismo ad una potenza incredibile: che dico! ad una prepotenza che nessuna lingua ha termine adeguato per esprimerla. Pur di sopravvivere tortura tutto e tutti, e qualche volta anche il suo simile. Lotta per l'esistenza, direbbe con proprietà di linguaggio scientifico Darwin, che l'uomo combatte con forza infinitamente superiore.

Quindi egli è che vince la contrarietà dei climi per quanta è la forza del suo ingegno, che ora dirige ad aumentare la propria resistenza, ora a modificarsi l'ambiente, ora all'uno e all'altro scopo assieme.

Nulladimeno agli spostamenti, specie se rapidi e per condizioni climateriche molto diversi, paga il suo tributo: e lo paga secondo leggi di dominio antropologico.

Nessun europeo potè trapiantarsi nel Madagascar e nel Senegal, mentre poi, giusta gli ultimi risultati statistici, i soldati francesi nella Nuova Caledonia offrono una mortalità minore che nella stessa Francia.

La razza germanica emigra felicemente negli Stati Uniti, all'isola di S. Elena, al Capo di Buona Speranza, e deperisce, si estingue nelle Antille e nei climi tropicali, ove invece prosperano gli spagnoli ed i portoghesi.

Perchè i francesi del sud vivono in Algeria men male di

quelli del nòrd? La ragione più plausibile è l'etnografica addotta da Topinard. L'Italia non ha di queste osservazioni, che son pur belle. Se ne avesse avuta l'opportunità le sarebbero sempre mancate le conoscenze etnografiche de' suoi popoli.

Sebbene in limiti più ristretti credo fermamente che fatti consimili sarà facile rilevarli anche nei nostri semplici cambi di guarnigione fra le isole maggiori e le provincie dell'Alta Italia.

Per ora contentiamoci di sapere che fra gli avanzi delle antiche stirpi ne abbiamo di biondi e di bruni, i primi per regola generale più acclimatabili alle regioni fredde, i secondi alle calde.

#### VIII.

Saremmo i primi a giovarcene, dissi poco fa, e lo ripeto adesso, giacchè ben altri vincoli e strettissimi legano assieme i moderni studi antropologici e la medicina militare. La quale, si esercita, gli è vero, sulla monotomia di un sesso solo, su individui della stessa età, esposti poco sù poco giù alle medesime cause morbose, ma per converso spostati, dirò meglio, esotici — se mi passate il vocabolo che più si addice a' botanici — e discendenti da stirpi diverse.

Senza tanti preamboli: l'idoneità fisica al servizio militare, che è per noi tema di tante discussioni, si risolve in quistioni per la massima parte di dominio antropologico e demografico. L'età in cui gli individui delle diverse popolazioni, sian pure di una stessa nazione, raggiungono l'organico sviluppo che li rende abili a sostenere le fatiche della vita militare varia, ed i suoi oscillamenti sono da ritenersi per metà relativi ai climi, per l'altra alle razze.

Ed è solo per il manco e la poca esperienza degli studi

---

antropologici che questo limite è unico presso noi come presso tutte le nazioni del mondo.

Le ricerche della statura umana quando non siano una mera curiosità scientifica, offrono alla cerna militare uno dei mezzi più efficaci, e la loro natura è essenzialmente antropologica. Aumenta, come dimostrò il Quételet, per le leggi costanti, e raggiunge il suo limite definitivo, massimo, come sostennero il Lombroso, il Broca, il Boudin e tanti altri, a norma quasi esclusiva della ragione etnica.

Le popolazioni di statura più vantaggiosa tracciano ancora nella nostra Italia — Veneto, Toscana, Emilia — e in tutta Europa la via percorsa dalla immigrazione di una famiglia Ariana di alta statura.

Ed anche quì l'unicità di misura minima nelle varie provincie di una stessa nazione, popolata da discendenti di razze diverse è ingiustizia che risale alla pochezza delle nostre cognizioni circa quel limite fisiologico proprio di ciascuna famiglia umana, che per nulla offende l'euritmia, la prestantza delle forme, la resistenza organica individuale, ed è conciliabilissimo colla vita militare; quindi non dovrebbe costituire mai titolo di esenzione dal prendere parte alla difesa nazionale.

Analoghe riflessioni varrebbero per la durata della rivedibilità, per la perimetria toracica, per il peso del corpo e per tutto ch'è elemento di confronto, criterio di giudizio assoluto nelle mani di un perito sanitario militare. Ma il dottor Guida nella sua « Contribuzione allo studio dei criteri dell'attitudine fisica al servizio militare » mi ha preceduto sulla stessa via col savio intendimento di sostituire per la scelta del soldato, ad ogni altro argomento scientifico, le deduzioni dell'esperienza e le leggi etniche, sebbene di queste ne eviti deliberatamente le considerazioni, cui la materia



— lo dice lui stesso — è riccamente feconda. E il difficile sentiero percorse sino in cima lasciando ben poche speranze di lode a chi ne seguisse le orme: ed io mi arresto, e a lui rimando i miei cortesi lettori, se ne ho.

## IX.

Ciò che principalmente mi prefissi dimostrare, mi lusingo averlo dimostrato. Lo studio delle diverse razze che contribuirono a formare, quali esse sono, le attuali popolazioni; lo studio dei loro caratteri fisici, delle loro speciali immunità e attitudini merbose è giovevole alla medicina militare, sia poi che la si consideri nel suo pratico esercizio, sia nei suoi rapporti con le leggi e i decreti sul reclutamento. Ne emerge l'obbligo in noi, obbligo di coscienza, imperioso più che qualsiasi alto comando, di coltivarlo con amore.

Le ricerche che il Ministro della Guerra dettava con nota 17 dicembre 1879 per la compilazione del foglio sanitario individuale ce ne porgono favorevole il destro. Lo dice anche il Guida, sebbene sommessamente, nelle sue « Note sulla maniera di raccogliere i caratteri fisici e gli antropometrici indicati nel foglio di sanità ». Egli rispetto i collaboratori della sua felice idea vuol serbar modo e dar tempo. Altrimenti teme — forse a torto, forse a ragione — gli facciano come quel bambino della 1<sup>a</sup> elementare che s'impuntò all'A per non impegnarsi di giungere fino alla Z.

Ma l'A noi l'abbiamo pronunciata e a voce ben chiara. Presto avremo una ricca suppellettile di osservazioni ingegnosamente coordinate allo scopo di una cerna migliore per l'esercito, quistione in sè di giustizia, per noi debito di onore.

Oltre questi fatti ne abbiamo altri della stessa natura, cioè essenzialmente antropologici, che si leggono nei fogli

matricolari N. 9, ed oggi, dopo la « Nota » ministeriale del 13 agosto 1880, si raccolgono con unità di linguaggio scientifico: linguaggio, in questo caso, semplicissimo e che non include difficoltà di uso nemmeno per i profani dell'arte.

Or bene, se ai primi ed ai secondi pochi altri si aggiungessero, avremmo tutta intera la serie di quelli che si richiedono per stabilire almeno la base di una antropologia nazionale.

I caratteri fisici che ricercano gli antropologi sul vivo per definire le razze umane — chè degli altri sullo scheletro e sul cadavere quì non è il caso di parlare — sono molti, ma non tutti di un egual valore. I preferibili, di un significato incontestabile, che direi classici perchè non controversi da alcuno, e sufficienti all'uopo, sono pochi. L'aggravio per i collaboratori sarebbe un nonnulla, com'a dire l'angolo facciale di Camper, il diametro bi-zigomatico, la lunghezza della faccia, e non so se qualche altro.

A quest'aggravio poi c'è un'attenuante. — Anch'io, come il Guida, son preso dal panico, e invoco per la mia proposta, quasi fosse un delitto, le circostanze attenuanti. — Le nuove ricerche dovrebbero essere temporanee. Un solo anno basta; anzi ne avremmo di troppo, chè nemmeno ci gioveremmo di tutti gli uomini delle 3 classi sotto le armi. Quando per ognuna delle 69 provincie che novera il Regno questi dati si desumessero in media, tenendo conto dei rispettivi comuni di nascita, su 150 o 200 individui, ne avremmo davanzo, perchè se per qualche caso speciale giova aver tenuto conto dei circondari, per stabilire le diverse stirpi de'nostri popoli, convien risalire a considerazioni etniche di regioni molto vaste.

## X.

Preveggo una obbiezione:

Le vostre conseguenze, mi si dirà, peccheranno di un grave, gravissimo vizio logico; saran più late delle premesse. Voi conchiuderete stabilendo le stirpi da cui discendono popoli de' quali non avrete studiato che una età in un sesso solo, e, per soprassello, su individui scelti.

Premetto che se per stabilire una razza o un attributo di essa fosse mestieri studiarne tutti e singoli gl'individui, non saremmo mai giunti a generalizzare.

Del resto, i due sessi, ognuno per sè, devono bastare alle nostre ricerche. Se l'esercito fosse di donne manterrei egualmente la mia proposta. Le loro membra gentili operano una riduzione sui segni antropometrici che sono i più caratteristici per definire le razze, ma l'operano in modo costante, uniforme, proporzionale come su di una scala che nulla toglie al valore relativo delle cose, ch'è poi sempre quello sul quale l'arte e la scienza si esercitano.

Dai 20 ai 25 anni, età dei nostri soldati, l'uomo è completo e deve offrirci spiegati i caratteri della famiglia umana donde procede. Non potendo estendere le ricerche su tutte le età nessun'altra è più favorevole di questa.

Quétalet nella sua *Fisica sociale* dice: « le proporzioni dell'uomo sono così fisse, qualsiasi l'età in cui lo si considera, che basta averne operato un piccolo numero d'individui per averne il tipo. »

In quanto alla scelta — mi par chiaro come la luce del sole — l'obbiezione non regge affatto. I nostri soldati sono scelti, ma come soldati; vale a dire sono individui sani, sufficientemente robusti..... in una parola idonei a sostenere

le fatiche militari. Tuttociò ha nulla, proprio nulla che vedere coi caratteri delle differenti stirpi. Sotto il punto di vista antropologico non ebbero cerna, non diedero scarti, non sono scelti.

Ad ogni modo giunti a questo punto sarebbe sempre per chicchessia opera molto facile, sebbene forse poco utile, completare le indagini nell'altro sesso e nelle altre età, e, dell'intrigata matassa dei commisti germi per i quali noi siamo, rintracciarne i fili.

Colleghi, l'antropologia italica è un astro benefico che avrà per la medicina in genere e per la militare in specie raggi di luce e di calore. Non è ancora sull'orizzonte. Coadiuviamone il corso; sarà un nuovo titolo che ci guadagneremo alla stima del paese.

Alessandria, 17 gennaio 1881.

DOTT. C. FIORI.

## STORIA

DI UNA

## ERESIPELA FLEMMONOSA DEI GENITALI MASCHILI

SEGUITA DA OSCHEOPLASTIA FELICEMENTE RIUSCITA

(Lettura fatta alla conferenza scientifica di marzo 1880  
allo Spedale militare di Firenze)

Un notevole caso clinico mi occorreva osservare, insieme all'ottimo amico dottore Menzarola, in Termini Imerese (Sicilia); e non credendolo sfornito di un certo interesse, ho ritenuto non inopportuno raccogliere e comunicare a lor signori la storia, tantopiù che, oltre al consiglio dei colleghi, mi v'indusse un ricordo del vecchio medico di Coo, che lasciò scritto: « Di tutte le risipele, la più difficoltosa era quella che investiva le parti generative » (1).

## I.

È soggetto della presente osservazione un giovanotto sui 22 anni, E. Norz..., impiegato del genio civile in Sicilia. Ei si presenta gracilissimo nell'organica costituzione, sproporzionatamente alto della persona e stecchito, esile specialmente nel collo e nel torace; offre uno scheletro fine e poco solido, ed un sistema muscolare poco sviluppato e debolissimo. Di abito

---

(1) IPPOCRATE, *Epidemie febr.*



profondamente linfatico, è grandemente deperito nella generale nutrizione, e con adipe dappertutto scarsissimo; la pelle ha pallida, estremamente sottile e sollevabile in larghe pieghe, con sistema pilifero scarsamente sviluppato e rosso per colorito. Sulla regione dorsale del piede sinistro, sulla interna ed esteriore della gamba corrispondente si nota di rimarchevole un'estesa colorazione rossa lividastra, interrotta da venosità sottili: si ha ciò che dal Virchow è stato detto *angioma piano semplice*. Il torace è lungo, di forma cilindrica e con manifesta atresia della sua apertura cervicale; e, d'altronde, in tutto l'organismo si osservano evidenti e spiccati i segni del così detto *abito tifico*. Or, tuttociò, insieme ai facili catarri bronchiali, anche recentemente incontrati dal nostro infermo, ed ai non lontani e luttuosi antecedenti di tisi nella sua famiglia; insieme, ancora, alla sensibilità estrema e, direi, morbosa, ed al carattere eminentemente indocile ed irritabilissimo del paziente; tuttociò, dico, ci dimostra evidentemente, in questi, una molto tenue resistenza organica ed un'assai notevole recettività morbosa. — Nell'anamnesi remota non troviamo alcunchè di notevole od importante, meno le già notate bronchiti ed alcune febbri miasmatiche; rimarchevolissima è invece la anamnesi prossima. Il Norz..., infatti, era da me curato, nel maggio dell'anno decorso, di un'ulcera venerea al frenulo prepuziale, già complicata ad adenite dell'inguine sinistro: affezioni queste, che trattate nel modo più conveniente, procedettero assai lodevolmente, talchè dopo un 20 giorni o meno l'ulcera era già guarita, ed all'inguine sinistro rimaneva un'aperta piaga di non cattivo aspetto, non ulcerosa e senza notevoli infossamenti e sinuosità, ma purtuttavia con un lento e torpido processo di granulazione e secernente un *pus* poco abbondante, tenue e grandemente sieroso. Tutto era dunque lì lì

per finire, ed io vedevo raramente l'infermo, allorchè il dì 28 maggio un grave incidente venne a turbare il normale e benigno andamento dell'affezione; una nuova malattia si ordì, allora, per un caso disgraziato, a danno del nostro povero infermo, esponendo a gravissimo pericolo la di lui vita prima e la sua virilità poi.

## II.

Questa nuova malattia esordì, a detta dell'infermo, con tumefazione del prepuzio, la quale rapidamente si diffondeva ai tegumenti di tutto il pene e dello scroto; ma un tanto avvenimento mi è rimasto sconosciuto e nascosto nel primo giorno, 28 maggio, o perchè il paziente gli attribuisse poca entità ed importanza, o perchè, fors'anche, lo facesse derivare dalle erezioni notturne ripetutamente incontrate, e sperasse nella fugacità dell'accidente. Aggravandosi, però, questo, ecco quanto ho potuto osservare l'indomani, 29 maggio.

V'ha notevole tumefazione della verga, i cui tegumenti si presentano tesi e bianco-lucidi, ed è specialmente tumido il prepuzio, che si protende considerevolmente oltre il ghiande, cui profondamente copre e nasconde; lo scroto è pure ingorgato, ma in minor grado. La consistenza dei tessuti affetti è molle-elastica, meno allo scroto, ove è alquanto più resistente; e dappertutto il dito v'imprime una persistente fovea, segno caratteristico dell'infiltrazione edematosa, di alto grado specialmente al prepuzio. La sensibilità si direbbe quasi attutita nel pene, mentre è alquanto aumentata allo scroto, nel sollevare leggermente il quale si cagiona al paziente un ottuso senso di profondo dolore, che dalla parte affetta s'irradia all'ipogastrio: ugualmente che la sensibilità comporta la termogenesi locale. Non essendo poi possibile l'ispezione

dell'interno del prepuzio e del ghiande e proceduto semplicemente all'esplorazione col dito mignolo, non ho potuto avvertire alcuna traccia di strozzamento di sorta e nemmeno qualsiasi alterazione nella sede dell'ulcera nè qualunque altro fatto locale che avesse potuto per avventura costituirsi punto di partenza o condizione produttrice del nuovo morbo; e d'altra parte intanto la piaga all'inguine si presenta altresì inalterata, meno naturalmente l'impallidimento delle scarse granulazioni e l'impoverimento maggiore della secrezione, ora oltremodo tenue e sierosa: fatti questi spiegabilissimi e sicuramente dipendenti dalla presenza della flogosi vicina. Di fatti consensuali nulla ho potuto rilevare: non nuove tumefazioni glandulose, nè fenomeni generali d'importanza, ammeno di un leggero movimento febbrile. — Ed infine, sotto il punto di vista della patogenesi, giova qui notare, che, per quanto mi abbia chiesto e ricercato, non mi è stato possibile accertare alcunchè d'importante o significativo, se non pure vogliasi avere in considerazione le erezioni precesse e la poca cura dal paziente tenuta della nettezza e proprietà delle parti, dove codesto e l'alterata secrezione locale avrebbero potuto possibilmente costituire un momento irritativo e flogistico del solco balano-prepuziale.

Grandemente sorpreso intanto per tale nuova complicazione ed affatto inaspettata, pensai tosto al *quid facendum?* ma sperando che non fosse impossibile del tutto la risoluzione del morbo, ove non si aggravassero ancora di più le condizioni, che questo offriva in quel tempo lì, mi contentai, per tutta cura, di un metodo antiflogistico piuttosto energico, ed adagate e convenientemente sostenute le parti affette, vi feci praticare fomenti diacci di acqua vegeto-minerale, non senza prima aver eseguite alcune piccole incisioni scarificatrici. Ma la mia speranza rimase totalmente

delusa, avvegnachè il morbo non si arrestò di fare sempre più rapidi progressi, vincendo di gran lunga i nostri timori, ed irridendo forse all'opera dell'arte nostra.

### III.

La notte del medesimo giorno 29 siamo premurosamente chiamati presso l'infermo, io ed il dottor Menzarola, a cagione di un rapido aggravamento dello stato generale; ecco infatti, quanto vi rileviamo. Il pene è quattro volte forse più grande del suo volume normale, di colorito bianco-lucente con leggere sfumature rosse e roseo-fosche qua e là sparse e con una chiazza violacea, irregolare e larga un due centimetri sulla parte inferiore del prepuzio ed in prossimità del frenulo; il prepuzio stesso è stretto e serrato, talchè riesce anche impossibile l'esplorazione digitale del ghiande. Ma anche più grandemente tumido è lo scroto, che, grosso come la testa di un neonato, riempie completamente gl'interfemori: questo enorme tumore scrotale di colore roseo in tutta la sua superficie, con rare nubecole rosso-fosche e con due chiazze bianco-perlacee nella parte sua più bassa, presenta spiccatissimi e nel loro grado massimo di acuzie i fenomeni proprii alla flogosi fra i quali sono specialmente notevoli la dolorabilità ed il calore anormalmente elevato, meno naturalmente in quei punti dove è già iniziato il processo cangrenoso. — Lo stato generale, poi, è molto depresso ed abbattuto; i polsi sono piccoli e molto frequenti, deboli e facilmente compressibili e la temperatura all'ascella misura 41° C.; il viso è tumido ed acceso, dai lineamenti scaduti, la lingua è impatinata, arida e secca; e, quali fenomeni subiettivi, il paziente ci accusa interni dolori al bacino, ai lombi, alla spina ed agli arti, nonchè molestissima cefalalgia.



Evidentemente si era qui pronunziato il processo cangrenoso, sotto la sua comune forma di *cangrena nera* al prepuzio e con quella così detta *bianca* all'imo dello scroto, dipendentemente forse, per questa seconda, dalla pressione dalle parti lì sofferta. Noi incontriamo, dunque, di un subito e d'improvviso, quel grave esito della flogosi, che prima non avevamo temuto così vicino; epperò, in presenza di tanto male, le indicazioni curative erano ben definite e precise, altrettanto che urgente era un efficace espediente operativo, talchè non abbiamo esitato d'immediatamente operare.

Vi praticammo perciò tre generosi sbrigliamenti sul pene, uno dei quali ha tagliato per lungo il prepuzio in tutta la sua estensione e lateralmente alla linea mediana dorsale, precisamente come si suole fare nell'operazione della fimosi; due altre lunghe e profonde incisioni tagliarono largamente gli strati scrotali, un centimetro e mezzo lateralmente al rafe mediano ed oltre i limiti delle chiazze cangrenose, precedentemente descritte. Tali oncotomie diedero esito a non molto abbondante quantità di fluido sieroso-torbido, misto a sangue, e scoperto largamente il ghiande, ci permisero osservare questo intieramente normale e sano, e con in vicinanza del frenulo prepuziale, ed al sito dell'antica ulcera, un infossamento cicatriziale, pur esso normale e già consolidato. Quindi, lavate ripetutamente le parti malate e le circostanti con acqua fredda fenicata, vi apponemmo una medicatura antisetetica, quale gli scarsi mezzi a nostra disposizione ci permisero comporla e che essenzialmente risultava di fine inceratina protettrice fenicata, di ovatta preparata all'acido carbolico e di bendaggi di velo imbevuti di una soluzione 3 % di quell'acido; il tutto sostenuto da comodo sospensorio. Poscia situate convenientemente le parti, vi abbiamo improvvisato un apparecchio di permanente irrigazione a stillicidio



di acqua fenicata, al 2 % e mantenuta fredda con ghiaccio. Ed infine, quale cura interna, amministriamo un grammo e mezzo di solfato di chinina, gli eccitanti ed analettici, come il marsala, i brodi.

#### IV.

Nella giornata dell'indomani, 30 maggio, lo stato generale dell'infermo si conserva quale innanzi descritto e solo è da notare una remissione mattutina della temperatura febbrile, fin circa ai 39°, con polsi un tantino più rialzati; ma d'altronde i danni locali progrediscono, con spaventosa rapidità, al peggio, e le sue chiazze cangrenose si estendono celeri ed irregolari a gran parte della superficie affetta. Ed alla sera specialmente, la cangrena, ancora di più estesa, mostra delle larghe vesciche opache, ripiene di sierosità riccamente commista a pus; mentre che le condizioni generali si sono anche più aggravate della sera precedente: temperatura 41° C., polsi frequentissimi, deboli e filiformi, profondo abbattimento generale, fisionomia apatica, pigrizia cerebrale; l'infermo giace abbandonato e come collabito, in decubito dorsale: nella notte subentrano vaneggiamenti e delirio. — Vi abbiamo praticato, in questa giornata, altri due generosi sbrigliamenti allo scroto ed un terzo sul pene, e del resto abbiamo fondamentalmente curato come il dì innanzi: l'uguale medicatura, ripetuta tre volte nella giornata e sempre previa la larga fomentazione con acqua fenicata; la medesima irrigazione continua diaccia e fenicata; ed abbiamo poi insistito nel solfato di chinina, unendovi per maggiore efficacia il salicilato di soda, nello speciale intento di accentuare il più possibilmente la rimissione mattutina febbrile. Infine si è pure tratto partito dalla vescica di ghiaccio sul capo, dal vin marsala, dall'elisir di china con estratto chinico e simili.

3<sup>a</sup> giornata, 31 maggio. — L'infermo ha riposato un pochino nelle ore mattutine, ma lo stato generale non cessa di essere grave, ugualmente che il giorno prima: le forze sono esaurite, e sebbene la temperatura misuri 38°,4 al mattino e 39°,5 a sera, l'infermo è preso, nella notte, come da generale collasso, ha i soliti deliri, tendenza al sonno e sopore: gli assistenti ci riferiscono pure di qualche fuggevoli deliquii. Nelle località, però, comincia già l'eliminazione dei tessuti prima mortificati, che noi pure cerchiamo di allontanare con cura, nelle frequenti medicature; ed inoltre ci è dato osservare con piacere il principio della separazione dei tessuti affetti dai sani circostanti (*demarcazione*), vi constatiamo, cioè, un alone rosso che regolarmente circonda la base dell'asta, presso l'impianto di questa sul pube, mentre un altro alone simile, come una vernice ovale, chiude e contiene tutta la regione scrotale.

Il trattamento, sì locale che interno, è rimasto invariato, e solo si è fatto, di più, uso nella notte di una pozione con eccitanti diffusivi.

4<sup>a</sup> giornata, 1° giugno. — La linea di demarcazione è ben formata, e dentro i suoi limiti la mortificazione cangrenosa ha preso completo dominio; però continua efficacemente il processo detersivo ed i tessuti per esso eliminantesi appaiono abbondantemente infiltrati di denso liquido siero-purulento ed emanano intenso fetore putrido. Lo stato generale è migliorato alquanto: la febbre misura 38°,2 al mattino, 39°,5 a sera; e, qual fatto nuovo, intervengono alcune scariche diarroiche. — Il trattamento rimane sempre lo stesso e soltanto vi aggiungiamo una pozione mucilaginoso, con astringenti e laudano, onde frenare l'enterite.

5<sup>a</sup> giornata, 2 giugno. — La mortificazione è veramente completa e nelle regioni attaccate non è rimasto risparmiato

che un brevissimo tratto di prepuzio, attaccato al frenulo intatto. Vengono asportate larghe lacinie a brani mortificati sebbene l'eliminazione spontanea continui attivamente e le parti suppurino abbondantemente; ma queste presentano tuttavia un aspetto lurido, cangrenoso, qua e là coperto da un essudato fibrinoso-purulento, stratificato e di colore giallognolo sporco. — Le condizioni generali sono migliorate ancora di più, principalmente per effetto della completa apiressia mattutina, sebbene di breve durata, e dacchè alla sera la febbre non si eleva oltre i 39° C. L'infermo si ciba discretamente e più volentieri, riposa meglio; il trattamento sempre come sopra.

*Dal giorno 2 al 6 giugno.* — L'eliminazione delle parti mortificate, procedendo sempre attivamente, si completa in questi giorni, talchè sur alcuni punti della vasta perdita di sostanza si scorgono già le isolette di giovani granulazioni, i tessuti sani si detergono e ci danno la piaga. Lo stato generale migliora pur esso rapidamente: si ha un solo parossismo febbrile il giorno tre, temperatura 38°,5; tutti i giorni le forze meglio si rinfrancano, e subentra un appetito semprepiù gagliardo. Nonpertanto la sera del giorno 5 la temperatura si eleva oltre il normale fino a 39°, ma tale febbre dipende evidentemente dalla dermatite erisipelacea, che, cominciata qualche giorno innanzi alla faccia interna delle cosce, ora rapidamente estendevasi alla regione anteriore delle stesse ed al basso ventre. Però noi abbiamo facilmente trionfato di tale febbre, mercè gli antiperetici, e l'erisipola delle sopradette regioni fu per essa efficacemente combattuta coll'olio di oliva fenicato (3 %) e coll'olio essenziale di trementina.

*Dal giorno 6 al 9 giugno.* — Lo stato generale è migliorato in modo veramente incoraggiante, l'appetito si è

reso gagliardo, le condizioni dell'apparato digerente buone; l'alimentazione si fa con brodi concentrati, minestrine, carne arrosto, uova, gelatine, latte e vino marsala. Ugualmente bene le cose procedono nella località; in seguito all'efficace processo deterensivo, ne viene una magnifica granulazione, i di cui frequenti coni carnosì, rapidamente crescendo e confluendo fra loro, finiscono per trasformare in breve la vasta perdita di sostanza in una bella piaga, rosso-viva, e secerne un pus scarso, denso, di buona qualità. — Per ultimo un fatto nuovo avviene in questi giorni: la formazione di un'escara necrotica da decubito al sacro, larga come la moneta di uno scudo, e così pure due aje di dermatite semplice si vedono in corrispondenza dei trocanteri, poscia dall'una e dalle altre prende punto di partenza quella stessa erisipola semplice, tuttora avente tracce alle cosce e sull'ipogastrio, per quindi diffondersi a tutta la regione scrotale ed alle natiche, non senza essere tosto arrestata dalle unzioni con olio di trementina.

In questi giorni, noi si continua a medicare la piaga sempre come prima, e solo talvolta facciamo uso dippiù del decotto vinoso di china canforato; ma vi abbandoniamo la irrigazione continua antisettica, come quella che non più è ritenuta necessaria. Internamente, poi, amministriamo la decozione di china con calamo aromatico, al mattino, e piccole dosi di chinino; e si continua per bene nella dieta analettica e corroborante.

## V.

Ora è mestieri di soffermarci un sol momento onde fissare i nostri concetti sul morbo, la cui evoluzione intiera son venuto fin qui esponendo. E quanto alla sua natura,

ognuno avrà subito formato un esatto giudizio diagnostico, dappoichè quando si ha avuto un enfiato, edematoso e con chiari e squisiti fenomeni flogistici insieme, che improvviso si ordisce al prepuzio e di là rapidamente diffondesi ai tegumenti intorno, che con rapido decorso conduce ad un pronto esito in cangrena, e che si accompagna ed è seguito dalla dermatite eresipelacea per molta estensione nelle regioni vicine; allora, con tali fatti è impossibile pensare o fermarsi ad altro concetto, se non a quello di un'eresipela, tantopiù che la sede sì ben rara e la speciale forma, che quì sonosi avute, ci spiegano bellamente la rapida evoluzione e l'esito grave, e meglio certamente che non farebbero per qualunque altro giudizio di diagnosi. Così parimenti si sarà ammesso subito, che la eresipela abbia vestito la forma più squisitamente flemmonosa, essendo ciò evidentemente dimostrato dalla notevole intensità ed acuzie dei fenomeni, sì locali che generali, dall'estensione del processo al tessuto sottocutaneo e, nello scroto, anche al dartos, e dal rapido succedere dell'esito, cui ha prodotto non tanto l'alto grado di edema, quanto e più la infiltrazione edematosa dei tessuti. Chè anzi, per le uguali ragioni valevolissime noi dobbiamo altresì opinare, che tale carattere flemmonoso l'eresipola l'abbia ritenuto quasi fin dal suo primo ordirsi, e possiamo ben farlo dipendere dalla lassezza del connettivo sottocutaneo, in ispecie scrotale, e più essenzialmente dalle condizioni generali del soggetto, quali il deperimento nutritivo, la debolissima resistenza organica, il linfaticismo costituzionale; mentre non saprei, poi, se si dovesse o potesse attribuire una parte qualsiasi alla precessa infezione palustre ed all'intensità dell'agente morbigeno.

Quanto alla patogenesi, sorge ugualmente spontaneo nella mente il concetto di un morbo generatosi per infezione dal-



l'esterno, e che, cioè, si sia trattato di un'eresipela prodotta da elementi infettivi. Questa forma etiologica è già riconosciuta fin dal vecchio Ippocrate, come rilevasi dal suo libro dell'epidemie, sezione 3<sup>a</sup>, ed è dimostrata vera nel caso nostro: 1°, dal fatto che in quel mese stesso di maggio regnava nella città di Termini uno speciale *genio epidemico*, un particolare agente morboso, efficace e proprio a produrre l'eresipela; 2°, dacchè un'altra condizione essenzialissima è realizzata nella preesistenza della piaga all'inguine sinistro del nostro paziente, piaga sulla quale cadendo le materie settiche, costituenti o portanti secoloro attaccato il veleno dell'eresipola, questa hanno appunto generato. E ciò è tantopiù da supporre, inquantochè sappiamo qualmente questa malattia prediliga e con speciale tendenza complichì le piaghe ed i seni fistolosi poco secernenti, e le suppurazioni più insignificanti. Nè dovrà grandemente sorprendere questo, che pur essendo la detta piaga all'inguine, la malattia abbia potuto cominciare dall'estremo del pene, potendosi senza difficoltà riconoscere nella condizione anatomica del prepuzio, normalmente lungo e serrato, nel manco della voluta proprietà e nettezza allo stesso, e nella possibilmente alterata secrezione del solco balano-prepuziale, un qualunque elemento irritativo comune, che avesse potuto richiamare lì i primi effetti dell'infezione locale; ed ove si ponga mente, dippiù, al fatto, sotto questo rispetto, molto importante, e cioè, alla particolare predilezione che l'eresipela suole avere per le naturali aperture del corpo, prendendo a suo punto di partenza le regioni dove ha luogo il passaggio e la continuazione delle mucose, *interne*, e nella cute, *esterna*, come sarebbe appunto del solco balano-prepuziale.

Guidati, o signori, da cosiffatti concetti diagnostici, ci è stato ben facile spiegarci sì la forma morbosa che, parte a

parte, i suoi fenomeni singoli, e l'esito che fatalmente dovè seguire, ad onta di tuttociò si è fatto, e degli sbrigliamenti stessi, quasichè la malattia non potesse altrimenti esaurirsi che distruggendo sè stessa. Ma, inoltre, codesta stessa puntualità diagnostica non poteva mancare di condurre ad una sana e sicuramente efficace terapia; e senza voler fare qui un esame critico, e molto meno apologetico, del metodo curativo adottato, e dei mezzi svariati prescelti a compierlo, nelle particolari contingenze del caso, purnondimeno non posso dispensarmi dal far notare, che noi si è inteso fare una terapia affatto razionale, ispirandoci ai più sani principî della medicina moderna, e facendo tesoro dei più recenti studi. Ed è stato per tal modo, si può affermarlo, che abbiamo potuto porre argine ai minacciosi, irruenti effetti del morbo, ed allontanare quindi gli immensi pericoli, che d'avvicino e per tanti versi insidiavano e si contendevano l'esistenza del paziente. — Ancora un altro ricordo. Dalla relazione precedente scorgesi di leggeri qualmente noi, informati agli insegnamenti, ormai classici, di Lister, ci siamo studiati di applicare il più largamente possibile il metodo antisettico, circondato di tutte quelle maggiori attenzioni e cure, sulle quali a buon diritto tanto insiste l'illustre autore; e noi dobbiamo, in gran parte almeno, ripetere da tale medicature e dalle continue irrigazioni fenicate, l'aver potuto intieramente evitare la corruzione putrida, nelle parti affette, e la consecutivamente facile infezione generale; il che equivale ad aver salva la vita del paziente. E si noterà altresì, che nelle continue fomentazioni della piaga, e nelle frequenti medicature della stessa, abbiamo fatto un larghissimo uso dei topici fenicati, andando forse più oltre di che e Lister e la sua scuola consiglino, e senza neppure lasciarci imporre dal timore, che l'acido carbolico, continuamente e soverchia-

mentè irritando, potesse d'avvantaggio irritare la località; che anzi noi si è tratto, in certo modo, partito appunto da codesta stimolazione stessa, onde far venire su rapidamente una florida piaga e bellamente granulante, ad onta delle condizioni generali e della poca e mala vitalità dei tessuti.

## VI.

Ma una volta salva la vita del nostro infermo, un altro compito non meno grave e difficile c' incombeva, quello di impedire acchè la procace musa di Giovenale non avesse a cantargli:

*Jacet exiguus sine ramice nervus*

*Et quamvis toto palpetur sese jacebit.*

Se si rappresenti alla mente la vera condizione nella quale il triste morbo ha lasciato le parti attaccate, s'indovinerà subito a quai gravi pericoli l'infermo rimanesse esposto. Qual'era invero lo stato reale delle cose, dopocchè, come si direbbe con una bella frase, la malattia si fu risolta consumando se stessa? Non vi troviamo che una piaga estesa ed irregolarissima, la quale copre quasi per intero l'asta, e che, sostituendosi pur completamente ai tessuti scrotali, si estende nella aja limitata da due linee simmetriche, le quali, partendo da sotto la base dell'asta, si portino divergendo lungo i solchi scroto-inguino-crurali, per poi terminare riunendosi a circa tre centimetri e mezzo innanzi al margine anteriore dell'ano. Ed in quest'aja, i testicoli liberamente vi pendono, mostrando la loro albuginea pur coperta di floride granulazioni, ed affatto dissociati l'uno dall'altro, per la distruzione completa del setto scrotale; mentre i rispettivi funicelli spermatici son pur essi privi di rivesti-

mento tegumentario o meglio scrotale, nella loro parte inferiore. Aggiungerò opportunamente, però, che nei giorni susseguenti alla detersione della piaga, ne seguì, in questa, un attivissimo processo granulante, con produzione di floride e solide vegetazioni carnose, che in breve cementarono per ogni verso i testicoli, e riempirono lo spazio che ne li separava. Ma insiememente, la secrezione della piaga stessa, non affatto scarsa, non mancava di produrre scollamento dei margini cutanei, alla parte inferiore della lesione di continuo, e mediocre insaccamento purulento sottocutaneo, al perineo.

Or, stando così le cose, chi è che non veda come gravemente compromessa rimanesse la normale funzione dei testicoli e del pene, per una tal piaga? Che questa, comunque si fosse, terminasse, prima o poi, per naturalmente guarire in cicatrice, si era certo in diritto di fondatamente sperarlo, sebbene d'altronde, si dovesse ammettere qualche riserva, anche per la vita, tenuto specialmente conto delle condizioni generali del paziente, discretamente rialzate si ma non certamente floride, e tenuto conto dell'esistente decubito al sacro e del lungo tempo necessario al completo formarsi della cicatrice. E poi, completatasi questa, quali irreparabili danni non sarebbero seguiti al suo successivo consolidarsi, al retraimento che fatalmente doveva succedere, quale conseguenza necessaria del processo involutivo, della fase atrofica della cicatrice stessa?! E quando si immagini quello che in tal caso sarebbe di fatto accaduto; quando, cioè si supponga il pene strettamente imprigionato e chiuso dentro una solida vagina cicatriziale, che lentamente ma sempre maggiormente costringa e comprima i corpi cavernosi ed il canale dell'uretra; quando si supponga, d'altra parte, una spessa, fitta e robusta rete cicatriziale che colle sue profonde, intricate e solide propagini circondasse i testicoli ed i funicelli sperma-



tici, e gli uni e gli altri per tal modo fortemente comprimano, verso il profondo e contro la parete anteriore del bacino: quando s'immagini tuttocìò, io dico, in quale disgraziata situazione, in quale triste e spregevole degradazione non vedesi caduto il nostro misero infermo? Perchè egli è evidente, o signori, l'impotenza per un verso e l'infecundità per l'altro sarebbero state le due conseguenze inevitabili! E seguite queste, forse che il paziente si sarebbe tenuto pago per aver risparmiata almeno, in mezzo a tanta iattura, la vita; o non piuttosto avrebb'egli imprecato all'opera nostra?

Le gravi considerazioni precedenti ci dovevano condurre allo studio severo della situazione, alla ricerca del modo più conveniente e sicuro di ovviare a sì notevoli ed imponenti danni, e, quindi, a trovare un modo di guarigione, il quale: 1° conducesse a buon fine, nel più breve tempo possibile, la vasta piaga; 2° proteggesse e salvasse l'essenziale funzione degli organi della virilità; 3° evitasse il meglio possibile le consecutive deformità, nelle parti lese.

## VII.

Precisati così i termini del non facile problema e le indicazioni da compiere, egli è chiaro, che, rimanendo necessariamente escluso il modo più semplice e naturale di guarigione, che si avrebbe avuto per la mera cicatrizzazione spontanea, siccome quello ch'esponeva appunto, nel modo più completo e pericoloso, ai gravi inconvenienti, innanzi lamentati; è chiaro, dico, che non rimaneva altrimenti a scegliere, che fra due soli metodi possibili e razionali di cura, fra l'autoplastico, cioè, e quello misto della cicatrizzazione e trapiantazione epidermica. Or, fra i due, non è in generale ed a parità di condizioni, chi preponga il secondo al primo; ma



pure nelle peculiari circostanze di fatto del caso nostro, le difficoltà considerevoli che si opponevano all'esecuzione ed al successo dell'autoplastia ci avrebbero facilmente persuasi e condotti a preferirle l'innesto cutaneo. Ma poteva questo compiere, nel modo più plausibile e soddisfacente, le indicazioni precedentemente stabilite? Io non lo credo. Certo, il trapiantamento avrebbe in qualche modo abbreviato il tempo necessario alla cicatrizzazione della piaga; fors'anche avrebbe per poco, in verità per ben poco soltanto, minorata la retrazione cicatriziale, epperò i pericolosi effetti di questa; ma ciò non ci bastava, nè sicuramente poteva bastare all'infermo. E per verità, quantunque si sieno dette lodi e meraviglie dell'innesto epidermico, evidentemente non gli si può concedere troppa fiducia, massime quando grandemente interessi di ottenere il meno possibile di tessuto cicatriziale. Io non ho mai visto, al contrario di che vantasi, le zone di neo-epidermide avanzare celeri dall'intorno delle isole trapiantate; invece ho sempre veduto seguire all'innesto la comune cicatrice retrattile. E ciò è per altro pienamente conforme al giudizio autorevole di molti sperimentati chirurghi, ed è poi specialmente dimostrato vero dalle osservazioni ed esperienze del professor Luigi Porta, dalle quali si rileva, che l'innesto epidermico, già aderito, conservasi indefinitivamente immutato, finchè non sarà esso stesso raggiunto ed incorporato dalla cicatrice spontanea della piaga e senza che mai esso proliferi e si espanda in alcun modo. Ora, se ciò è vero, ed io confesso di tenerlo per verissimo, e tantopiù che lo vedremo una volta ancora dimostrato dall'inerte stazionarietà conservata dai pochi innesti dovuti fare, nel presente caso; se ciò è vero, non potevamo noi accordare al trapiantamento la necessaria confidenza e dovevamo all'invece eliminarlo siccome insufficiente mezzo di cura per la nostra piaga. Vi

rinunciammo dunque, e tantoppiù volentieri, inquantochè nel caso d'insuccesso o di parziale successo del metodo autoplastico si aveva sempre l'opportunità di giovarsi al miglior modo dell'innesto stesso.

### VIII.

Ogni buona ragione, quindi, consigliava l'autoplastia; ma ciò non vuol dire già, che questa fosse ugualmente facile ad eseguire e che il successo ne fosse ugualmente sicuro. Tutt'altro. Noi si dovea anzitutto incontrare difficoltà di esecuzione, e difficoltà di gran momento, come specialmente quelle risultanti dalla lunga durata dell'operazione, dalle condizioni generali del paziente, tuttavia debole, sofferente ed irritabilissimo, nonchè dalla protratta narcosi che si era costretti sostenere, ciò che poteva riuscire per lo meno malagevole in un infermo come il nostro; e poi soprattutto ci preoccupava un altro fatto, che io schiettamente menziono, fatto grave, che risultava appunto dall'inesperienza nostra e dalla novità forse del caso. Noi, infatti, giovani ed appena iniziati, potrem dirlo, nell'alta chirurgia, non avevamo mai, nonchè operato, neppure visto alcunchè di simile da altri praticare; anzi non è a mia cognizione, che la vera oscheoplastia, consistente nella formazione di un'intieramente nuova borsa scrotale, sia stata fin qui eseguita d'alcun altro chirurgo. Il Malgaigne, invero, ha pel primo sperimentato con successo un consimile atto operativo onde riporre sotto i tegumenti il testicolo fuori uscito, attraverso lo scroto, e mantenuto da aderenze nell'anormale sede; e posteriormente Syme ed il medesimo Malgaigne applicavano l'eguale espediente operativo allo scopo di ridurre nello scroto il fungo benigno del testicolo, e cioè l'ernia del tessuto testicolare. Ma, da così relativamente

semplice operazione a quella propriamente necessaria alla formazione di una neo-borsa scrotale, chi è che non scorga il grande distacco e la diversa importanza, proporzionate alla diversa entità dei due casi?

Ma, a parte le difficili circostanze di diversa maniera, che così mettevano ostacolo all'operazione, il successo stesso di questa era poi grandemente problematico; e si doveva ritenerlo tale per ragioni di gran momento, come principalmente per le tre seguenti: 1° stante la sottigliezza dei lembi che si poteva prendere ad prestito dalle parti vicine, e la viziata nutrizione dei tessuti formanti gli stessi, nutrizione non certamente normale, nè lodevolmente attiva e florida; era perciò facile e non poco probabile la mortificazione dei lembi stessi, prima ancora che avessero potuto attecchire, contraendo i necessari legami intimi colla piaga, cui venivano apposti; 2° il compiersi di questi indispensabili rapporti e la fusione dei lembi colla piaga dovevano effettuarsi con tanta maggiore difficoltà, inquantochè l'adesione dovea aver luogo tra una superficie cruenta, da una parte, ed una superficie suppurante dall'altra; e l'esperienza di tutti i chirurghi è lì per dimostrarci quanto ciò sia difficile ad accadere; 3° il successo veniva pur grandemente compromesso dacchè era difficilissimo mantenere fissati i lembi, per quanto era necessario, poichè, come si esprime il Malgaigne, la sutura in questi casi riesce spesso inutile: gli spilli, infatti, facilmente cadono pria che sia avvenuta la adesione, il che era tantopiù da temersi nel caso nostro, inquantochè i lembi dovevano essere stirati e molto distesi, onde coprire l'irregolare e vasta piaga, e poichè potevasi assai imperfettamente rafforzare le suture con altri mezzi coadiutori.

Or, sendo tante e tali le difficoltà di esecuzione e di successo, che si andava ad incontrare, potevamo noi essere ani-

mati da un'illimitata fiducia nel tentativo che ci accingevamo a consumare? Nonpertanto, convinti che un coraggioso atto operativo era pur grandemente indicato e richiesto, convinti dell'utilità sua, del gran bene che, nel caso non impossibile di successo, avrebbe procacciato al paziente, noi ci siamo determinati a praticare la voluta operazione, e come qui appresso.

## IX.

Egli è anzitutto da notare, che noi non si poteva far tesoro delle comuni norme consacrate in tutti i trattati di medicina operativa, per quanto concerne un'operazione d'autoplastica in generale; ma all'invece, si doveva anzi trar partito dalle peculiari condizioni del caso particolare. Perciò abbiám creduto di dovere utilizzare: 1° il piccolo frammento di prepuzio rimasto integro ed attaccato al frenulo; 2° quel ponticino tegumentario ch'era rimasto sotto l'impianto dell'asta, ed il quale, largo meno di due centimetri, si prolungava trasversalmente fra le due regioni inguino-crurali; 3° della cute di parte interna della radice delle cosce. Ed in base dei precedenti criterî, il giorno 10 giugno abbiamo eseguita l'operazione nel modo che qui descrivo.

Eterizzato l'infermo, abbiamo fatto due incisioni, che dagli angoli ottusi superiori della piaga scrotale, obbliquamente son condotte in alto ed all'esterno, nelle regioni inguino-crurali, per circa dieci centimetri; una terza incisione venne praticata nel perineo lungo la linea mediana e per oltre due centimetri e mezzo, allo scopo di prevenire qualunque insaccamento marcioso, facilitare ed avvantaggiare la formazione e lo scorrimento dei lembi. Per tal modo, ci è stato facile scollare due lembi cutanei laterali a larga base



i quali stirati, l'uno contro l'altro, verso la linea mediana dovevano coprire i testicoli e costituire la nuova borsa. In un secondo tempo, abbiamo pensato di scollare quel ponte di cute residuatosi tra la regione scrotale e la base dell'asta, dopo di averlo diviso in due metà laterali uguali, in modo da poter sollevare due piccoli lembi ed apporli alla parte inferiore e laterali del membro virile; mentre, d'altra parte, reciso con un colpo di forbici il frenulo, si è potuto formare un terzo lembicino, dissecando il sopraricordato residuo prepuziale. Esaurito questo lavoro e fatta l'emostasi, si è praticata una profusa irrigazione delle parti con acqua fenicata (1 0/0), e si è proceduto poi alla medicatura; si sono fissati i due gran lembi laterali, portati al disopra dei testicoli, mercè sutura attorcigliata, rinforzata da qualche punto di sutura intercisa e da liste di diachilon adesivo, trascurando d'altronde di situarvi sotto il tubo da drenaggio, sempre opportuno e molte volte utilissimo, ma che non parve qui indispensabile, sia per i buoni caratteri presentati dalla piaga, e sia perchè la medicatura asettica ci premuniva in gran parte dai pericoli derivanti dalla suppurazione. Così ugualmente, tendendo i due piccoli lembi della base dell'asta e rialzandoli su questa, si è cercato fissarli col picciolissimo lembo prepuziale abbassato contr'essi, ciò che si è ottenuto mercè due punti di sutura attorcigliata, convenientemente sostenuta da liste di sparadrappo. Poscia si è medicato alla Lister, ed applicato opportunamente una fasciatura con bende di velo tenute nell'acqua fenicata, e poi un sosponsorio, si è cercato ristorare l'infermo coi mezzi adeguati.

Nei giorni appresso le cose son procedute per bene; il paziente ha incontrato una sola febbre, vittoriosamente combattuta dall'amministrazione del chinino. Il 13 giugno si toglie la



medicatura: i due spilli fissanti i lembi portati sull'asta erano prematuramente caduti, sì che questi si erano alquanto abbassati, mentre il lembicino prepuziale sembrava quasi affatto aderito; sui testicoli un solo spillo era caduto, i lembi sembravano già adesi fra di loro, e cioè nella loro apposizione mediana, mentre era soltanto iniziata la fusione colla piaga sottoposta; però tutti essi lembi si mantenevano vitalissimi, e lasciavano scorgere immancabile e sicura la loro completa consolidazione. La suppurazione non era, per fortuna, troppo abbondante. — Pulite le parti ed irrigatele con acqua fenicata, rafforziamo le suture con altre liste di spadrappo, e medichiamo come nella volta precedente.

Due giorni appresso si medica una seconda volta, e con piacere osserviamo l'oramai assicurato successo dell'operazione.

Bisogna notare pertanto, che coi nostri lembi non si è riuscito a coprire tutta quanta la vasta piaga; invece la parte dorsale dell'asta ed una stretta aja tra i testicoli ed il perineo eran rimaste scoperte. Certo bisognava confidare, che l'ulteriore processo di cicatrizzazione avrebbe completato l'opera nostra; ma, ad ogni modo, onde possibilmente aiutare codesto processo, e riparare anche meglio al manco di cute nelle preaccennate parti, v'innestiamo, il 16 giugno stesso, sei pezzetti di cute; successivamente due di essi caddero in necrosi, gli altri attecchirono sì, ma, bisogna confessarlo, con ben poco utile profitto, poichè, circondatisi appena di un alone di neo-epidermide, questa non ha più proceduto intorno, nè ci parve che valesse ad attirare in alcuna guisa il progresso della cicatrice dai margini della piaga. La cicatrizzazione, infatti, fu molto lenta a compiersi, massime altresì pel facile esulcerarsi del recente tessuto epidermico, talchè quella non si è

intieramente completata, se non dopo un tempo relativamente lungo, ad onta delle fatte recentazioni e di tutti gli altri opportuni aiuti impiegativi: egli è così che il completarsi della cicatrice ed il consolidarsi di questa occuparono anche gran parte del seguente mese di luglio.

Ma quando la guarigione intiera si ebbe raggiunta ed assicurata, noi si considerava con compiacente soddisfazione la bella riparazione di così imponenti guasti, tantopiù che si poteva oramai essere sicuri, che le preziose funzioni di così interessanti organi non rimanevano minimamente offese. La neo-borsa scrotale si lasciava discretamente pigiare in pieghe, e le vaste cicatrici dell'asta non impedivano a questa di convenientemente espandersi, nelle erezioni, che l'infermo ci assicurava effettuarsi frequenti e senza dolore o stiramenti di sorta.

## X.

Ed ecco, signori, come l'opera nostra, più per fortunato evento che non per merito suo, ha potuto incontrare un così notevole successo; epperò io nel comunicar loro la presente relazione, avrei potuto propormi un triplice intento, che qui formulo a guisa di conclusioni. 1° Ho avuto l'opportunità di comunicare loro un caso clinico in verità rarissimo, e forse non affatto sfornito di qualche interesse scientifico e pratico; 2° ho potuto mostrare con quale immensa utilità si possano applicare i principî della terapia antisettica, e precisamente la stessa medicazione listeriana, alle flemmasie cangrenose ed alle cangrene, valendo essa a curare e detergere le parti offese ed a prevenire efficacemente l'infezione purulenta e putrida generale; 3° mi fu dato presentare un'applicazione dell'autoplastia, se non del tutto nuova, certamente molto interessante. Il nostro

caso, infatti, offre due particolarità ben importanti, perch'io non sia dispensato di qui accennarle: una deriva dalle stesse condizioni locali e generali, nelle quali l'operazione fu eseguita e dalla malattia che l'ha motivata. È per vero difficile immaginare, che altri morbi od una qualunque altra lesione possa ridurre i genitali esterni nella condizione da me descritta; e l'eresipela medesima, per fortuna, rarissimamente passiona quegli organi, e più raramente ancora si esaurisce in quel tanto triste esito, poichè se la è *flemmonosa*, finisce addirittura per uccidere, come ad esempio è dimostrato dal caso, capitato a Trousseaux, di un'eresipela flemmonosa dei genitali, seguita a sbrigliamento del meato orinario esterno, praticato, per l'estrazione di un calcolo da Nelaton. L'altra particolarità si è questa, che, come dissi più su, è forse la prima volta che viene dall'arte formata una intieramente nuova borsa al posto dello scroto, andato totalmente perduto.

. Firenze, marzo 1880.

MINICI EUGENIO

tenente-medico.

## RIVISTA MEDICA

—•••••

**Sul significato neuro-patologico della dilatazione pupillare**, del dottor RAEHLMANN (*Volkmann's klin. Woch.* n° 186, 1880 e *St. Petersb. mediz. Wochenschr.*, n° 3, 1881).

La larghezza della pupilla è determinata da tre fattori che sono la eccitazione luminosa, la convergenza degli assi ottici nella accomodazione e lo stato di irritazione del simpatico. L'autore, dopo un breve esordio fisiologico, considera i movimenti pupillari nel loro rapporto con gli stati neuro-patologici e stabilisce le seguenti massime di molta importanza pratica:

I. *Reazione alla luce.* — 1° Se la pupilla illuminata non reagisce alla luce, ma vi reagisce per consenso l'altra non illuminata, ciò vuol dire che nel primo occhio il nervo ottico conserva il suo potere conduttore, e la mancanza di reazione della relativa pupilla ha per cagione la paralisi unilaterale del ramo pupillare dell'oculo motore corrispondente, ovvero qualche affezione dell'iride stessa. 2° Se le pupille reagiscono alla luce non ostante la completa cecità, la causa di questa deve risiedere al di là dei tubercoli quadrigemelli che, secondo il Meynert e il Drouin, sono in relazione diretta col centro oculo-motorio.

II. *Reazione ai movimenti di convergenza.* — 3° Se ambedue le pupille reagiscono quando convergono gli assi ottici, tutti e due gli oculo-motori sono liberi: le pupille si restringono guardando da vicino ed in pratica si fa bene questo esame, invitando i malati a guardarsi la punta del naso. 4° Se tutte e due le pupille non reagiscono nè direttamente nè simpaticamente alla luce, ma si restringono nei movimenti di convergenza, e ciò in uno o in ambedue gli occhi, se anche conservano solo una visione rudi-

mentale, deve esservi un ostacolo al potere conduttore nelle fibre fra il centro oculo-motore e i tubercoli quadrigemelli.

III. *Reazione secondo lo stato di innervazione del simpatico.* — Dopo una breve ma compiuta descrizione fondata sulla fisiologia delle alterazioni dei movimenti dell'iride secondo lo stato di irritazione del simpatico, l'autore viene alla conclusione che la mezzana dilatazione della pupilla dipende particolarmente dalla forza della irritazione che è trasmessa dai nervi sensibili o dall'eccitamento psichico alla midolla cervicale e quindi al simpatico: quando è lieve la irritazione, la pupilla è più stretta, quando è forte più larga. Sotto il rapporto patologico è da osservare che:

- 5° Nelle persone deboli di corpo, nervose e nei maniaci, si osservano spesso le pupille insolitamente molto dilatate e negli ultimi così costantemente che le pupille ristrette sono riguardate come malaugurioso segno di imminente paralisi. In queste condizioni come pure nelle isteriche e negli epilettici si osserva una variazione ritmica nelle pupille indipendente dalla intensità della luce e dalla convergenza degli assi ottici.
- 6° Le pupille ristrette sono proprie a tutte le malattie che sono accompagnate da un abbassamento della funzione corticale particolarmente nella demenza paralitica.
- 7° La miosi è in modo speciale frequente nelle malattie della midolla spinale e della midolla allungata — miosi spinale; nella tabe dorsale la pupilla ristretta è perfettamente insensibile alla eccitazione luminosa, ma reagisce molto bene nei movimenti di convergenza.
- 8° Le variazioni della media larghezza pupillare dipendono dalla temporanea innervazione del simpatico; una irritazione di quest'ultimo nel suo tratto periferico o del suo ganglio cervicale si rivela con la dilatazione della pupilla (emicrania, colica saturnina, malattia del Basedow, irritazione intestinale dei bambini).
- 9° Le pupille larghe sono un segno molto caratteristico della impedita respirazione per l'azione dell'acido carbonico sulla midolla allungata, così nelle tossi convulsive, nel vomito, negli accessi di eclampsia ed epilettici, nel soprapparto, nei tizici. Questi fenomeni hanno una speciale importanza nella narcosi cloroformica: il restringimento delle pupille al massimo è segno che è raggiunto il più alto grado della narcosi; la dilatazione delle pupille che succede alla irritazione dei nervi sensibili dimostra che il malato si risveglia. Ma se durante la prolun-



gata cloroformizzazione esse rapidamente si dilatano, è imminente il pericolo di asfissia per avvelenamento di acido carbonico. 10° Le pupille sono dilatate nella compressione cerebrale, nei tumori del cervello con stasi della papilla, nell'idrocefalo cronico, nelle emorragie endocraniche e nella semplice congestione dei vasi cerebrali. 11° Una differenza nella larghezza delle pupille normalmente mobili significa una irregolare innervazione del simpatico che ha per causa o una irritazione diretta del nervo nel suo tratto periferico o trasmessale dalle sue relazioni centrali nel cervello o nella midolla spinale. La instillazione della atropina decide in dati casi se nella differenza fra le due pupille ha che fare una paralisi o una irritazione, nel primo caso provoca una molto piccola nell'altro una molto grande dilatazione.

La midriasi unilaterale con pupilla mobile è un sintomo fatale d'imminente malattia cerebrale, mentre lo stesso sintomo con pupilla che non reagisce (paralisi dell'oculo-motore) non ha grande importanza. La dilatazione unilaterale della pupilla che reagisce bene indica sempre la irritazione unilaterale del simpatico, ed è, specialmente se ora l'una ora l'altra pupilla è dilatata, della più infausta prognosi. La pupilla dilatata per irritazione del simpatico reagisce debolmente alla luce, ma si restringe nei movimenti di convergenza e differisce per questo da quella midriasi che proviene da paralisi dell'oculo-motore ed oltre a ciò in quella l'accomodazione è perfettamente incolume. La differenza delle pupille si incontra molto frequentemente negli alienati, segnatamente nei paralitici e nei dementi.

**Sulla questione della funzione del pancreas durante la febbre** — Dissert. del dottore J. STOLNIKOW. (*S. Petersburger Med. Wochens.*, 4 settembre 1880 e *All. Wien. mediz. Zeitung*, 26 ottobre 1880).

Esatte ricerche sul modo di comportarsi dei liquidi della digestione durante la febbre non sono state fino ad ora praticate che sulla secrezione parotidea (Mosler) e sul sugo gastrico (Manassein ed altri). Il dottore Stolnikow ha diretto la sua attenzione sul sugo pancreatico studiando sugli animali le alterazioni quali-

tative e quantitative di questo sugo che si producono nel tempo di una febbre artificialmente provocata, e operò a tale oggetto delle fistole pancreatiche permanenti nei cani, e 3 o 4 giorni dopo la operazione cominciò le ricerche. Raccolse subito dopo la somministrazione di una certa quantità di alimento, il sugo pel corso di cinque o sei ore; e lo stesso fece nei seguenti giorni con l'aggiunta però di una iniezione sottocutanea di un liquido putrido (sangue putrefatto). Da questi esperimenti risultò che la secrezione del sugo pancreatico che pel solito è 2 a 3 c. c. e subito dopo il cibo al più 30 c. c. per ora, invece nelle prime due ore della intossicazione settica aumentava fino a 70 e 79 c. c. ma che questo aumento durava solo breve tempo, e più tardi la secrezione cessava anche dopo il pasto. L'autore fondandosi sopra esperimenti relativi alle analoghe glandole sottomascolari tiene positivamente questi effetti per manifestazioni dell'apparato nervoso secretorio delle glandole, che dall'umore putrido (come dalla atropina) è prima in modo anormale stimolato e poscia completamente paralizzato.

Ora daremo un breve cenno delle importanti esperienze sulle variazioni della quantità del fermento nel sugo pancreatico durante la febbre. Esse furono eseguite per plausibili ragioni col sugo pancreatico artificiale ottenuto per mezzo della lavatura delle glandole freschissime, o state esposte per qualche tempo all'aria, con la glicerina pura o con l'aggiunta della soda ovvero con una soluzione di acido salicilico, e furono dirette tanto sul fermento delle materie grasse, che sul fermento diastatico e su quello delle sostanze albuminoidi. La febbre ebbe sempre influenza sulla quantità dei fermenti nel sugo pancreatico; dapprincipio nelle prime 8 o 10 ore questi sono più energici, più attivi, ma più tardi, molto più deboli che nel sugo normale. Del resto però non spariscono mai completamente i fermenti negli estratti di queste glandole anche quando durante la vita degli animali avevano completamente cessato di secernere. Queste variazioni nei fermenti dipendono dalle alterazioni che soffrono tanto le cellule della glandola salivare addominale, quanto l'apparato nervoso che presiede agli intimi processi chimici. Dalle conclusioni poi dell'autore si può rilevare che, in conseguenza di quanto sopra si è detto, l'uso della pilocarpina nelle febbri ri-

posa forse su basi razionali, che è possibile che lo sparire dello zucchero nella orina dei diabetici, come accade nelle complicazioni febbrili o con l'uso della atropina, stia in rapporto con la diminuita secrezione del sugo pancreatico, e che l'idea che alla preparazione d'ognuno dei tre fermenti del pancreas presieda uno speciale apparato nervoso trofico, non è affatto inverosimile.

### **I muscoli nei tisici** (*The Lancet*, 22 gennaio 1881).

Due anni fa il Fränkel osservando come alcuni malati di tisi erano fiochi senza alcuna corrispondente alterazione laringoscopica, esaminò lo stato dei muscoli laringei per accertarsi se qualche loro alterazione spiegar potesse il mentovato sintomo. In un grandissimo numero di casi, tanto in quelli nei quali la membrana mucosa apparisce ulcerata, quanto in quelli, in cui ad occhio nudo sembrava normale, ei trovò costantemente un'atrofia dei muscoli striati. La sostanza contrattile era disgregata, la striatura indistinta ed una opacità granulare aveva sostituito la trasparenza normale, mentre nelle fibre, in cui il processo era più avanzato, vi era una vera distruzione molecolare e cassata ogni apparenza del tessuto proprio. Il tessuto connettivo fra i fasci primitivi mostrava pure una manifesta formazione cellulare, e i nuclei del muscolo erano tanto aumentati di numero da costituire intorno le fibre una guaina cellulare. Questa proliferazione sembrava avere aggravato l'alterazione delle fibre muscolari, le quali erano qua e là manifestamente distrutte dalla pressione dei gruppi di cellule.

Queste osservazioni sono state confermate da una serie di ricerche su quaranta tisici dal dottor Posadsky di S. Pietroburgo, il quale dimostra che le alterazioni trovate dal Fränkel nei muscoli della laringe esistono anche in altri muscoli esaminati, cioè in quelli dei membri superiori ed inferiori, flessori ed estensori, nei muscoli intercostali, nel diafragma. Le fibre muscolari erano pallide ed eccessivamente friabili, cosicchè si rompevano trasversalmente con straordinaria facilità e difficilmente potevano essere separate in fibrille longitudinali. Questo fu trovato in due terzi dei casi, nell'altro terzo i muscoli erano perfettamente sani.

Il microscopio palesò una degenerazione granulosa delle fibre, in tutti i casi, in cui ad occhio nudo si riscontrarono delle alterazioni. In molti casi la striatura trasversa era completamente scomparsa. Molte fibre erano singolarmente ristrette e anche fu vista qualche guaina di sarcolemma vuota. Anche le fibre che non erano degenerate avevano tendenza a dividersi in segmenti trasversali, stata pure notata nell'esame ad occhio nudo. Perchè queste alterazioni erano così rilevanti in alcuni casi di tisi e in altri mancavano è difficile il dirlo, poichè gli uni e gli altri presentavano quasi le stesse condizioni e quasi le stesse alterazioni viscerali. Le alterazioni nel connettivo interstiziale descritte dal Fränkel non furono trovate dal Posadsky.

**Intorno ad un nematode rinvenuto nel peritoneo umano** (*Annali Un. di med.*, rivista di gennaio 1881).

Il verme giaceva in una capsula di connettivo, fra le lamelle del legamento gastro-lienale; era filiforme, cilindrico, aggomitolato, in gran parte cretificato, lungo 14 cent., largo 3,35 cent., ovunque egualmente grosso, all'infuori delle estremità buccale ed anale un po' appuntite, finissimamente striato nel senso trasversale, e più grossolanamente nel senso longitudinale, la testa liscia semplicemente ottusa, bocca terminale piccola, rotonda; esofago a pareti grosse e a lume ristretto; intestino diritto; ano quasi terminale; sei papille buccali; un'apertura efferente, probabilmente d'un organo secretore; sulla punta del pene corto e diritto una produzione papillare terminale; vicino ad essa una ghiandola; due canali uterini serpiginosi che occupano la massima parte della cavità, che contengono uova prive di guscio, immature, piccole; esile osculo vaginale subito dietro la bocca.

Per tutti questi caratteri, l'autore, confortato dall'autorità del Leuckart, colloca il verme fra le filarie propriamente dette, escludendolo dalla famiglia degli Strongili; ritiene che tal verme mai siasi osservato nell'uomo, che probabilmente i suoi affini esistano nelle intestina e nel peritoneo degli animali domestici, soprattutto del cavallo e della scimmia; e che probabilmente la



larva di questo verme viveva nelle acque stagnanti, che di là fu importata nell'umano organismo, e che quivi in uno stadio giovanile abbia perforato lo stomaco, emigrando nei foglietti del peritoneo, ove s'incapsulò.

L'autore in attesa d'una più esatta classificazione del suo verme, lo chiama frattanto *filaria peritonaei hominis*.

**Le iniezioni ipodermiche di nitrato di pilocarpina nel sudore fetido dei piedi, pel dottor ARMAINGAUD (Riv. med., 1881).**

Il lavoro del dottore Armaingaud viene riassunto nelle seguenti conclusioni: 1° Le iniezioni ipodermiche ripetute di nitrato di pilocarpina sembrano avere un'azione curativa nel sudore fetido de' piedi; — 2° La soppressione del sudore de' piedi ottenuta coll'uso di questa sostanza, quand'anche avvenga repentinamente, non sembra portare alcuna conseguenza sinistra; — 3° Quest'azione è definitiva o soltanto temporanea? Egli è codesto un punto che verrà dimostrato dall'osservazione più prolungata dai malati del dottore Armaingaud; — 4° La pilocarpina agisce in questo caso producendo una ipersecrezione derivativa e sostitutiva nelle glandole salivali, e l'azione sudorifera che si ottiene assai più completamente e sicuramente con lo jaborandi che con la pilocarpina non sembra che possa sostituirsi con vantaggio a quest'azione così analoga della pilocarpina.

**Pilocarpina usata contro l'alopecia (Journal de Médecine et Chirurgie, gennaio 1881, Art. 11,621).**

Il *Journal de Médecine de Bruxelles* comunica un'osservazione del dottor André relativa all'azione della pilocarpina nell'alopecia. Si tratta di una donna diventata totalmente calva, senza una causa apparente, e che perdette inoltre le sopraciglia, le ciglia, i peli dell'ascella, e del pube. Il signor André qualifica questo fatto per alopecia idiopatica. Ricordando egli le osservazioni pubblicate in proposito dal dottor Coppé di Bruxelles praticò



sotto il cuoio capelluto delle iniezioni di cloridrato di pilocarpina. I fenomeni che si produssero in seguito alle prime iniezioni di un centigrammo di sostanza, furono molto notevoli, ma diminuirono di intensità nelle iniezioni successive. Si ebbe solamente una sensazione di pizzicore alla pelle, che si gonfiava, e si rendeva rossa scarlatta. Scorsi tre minuti, si manifestarono all'orifizio di ogni canale secretivo delle glandule sudorifere delle gocce di sudore le quali appena asciugate ricomparivano immediatamente. Nel tempo stesso un senso intenso di bruciore, ed iperestesia della pelle in un raggio di parecchi centimetri per lo spazio di dieci a dodici ore. Come fenomeni generali si notarono: malessere, stanchezza, cefalalgia e vertigini; poi scialorrea abbondante e traspirazione generale.

Circa un mese dopo le prime iniezioni i capelli spuntarono abbondanti, e passati tre mesi, in seguito a 10 iniezioni delle quali, secondo il signor André, tre sole sarebbero state sufficienti, la testa era ricoperta di abbondante capigliatura lunga due centimetri, e contemporaneamente si riprodussero le ciglia, e i peli delle ascelle e del pube. Le sole sopraciglia furono alquanto lente a ricomparire.

**Scarlatina; temperatura persistente a 43°; guarigione** (*Journal de Médecine et Chirurgie*, gennaio 1881, Art. 11,624).

Togliamo dagli *Annales de la Société de médecine d'Anvers* un'osservazione dovuta al dottor Mayer, in cui l'innalzamento della temperatura persistette per 24 ore a 43° e nondimeno se ne ebbe la guarigione. Si trattava di una signora di 27 anni colta dalla scarlattina. Il secondo giorno, fino dal mattino, la temperatura misurata sotto l'ascella con sicuro termometro segnava 43°. Ella fu circondata di vesciche di ghiaccio, la qual cosa fece abbassare un po' la temperatura, ma interrotta tale operazione ritornò come prima.

L'indomani mattina abbassamento di due gradi; la sera, il termometro rimontò a 43°.

Da questo giorno in poi la temperatura non salì più a tale altezza, e la guarigione fu rapida senza accidenti particolari.

**Tre casi di ipertermia**, PHILIPSON (*Bullettino delle scienze mediche*, 1881).

1. Un'isterica di 23 anni, osservata dall'A., la quale aveva abusato di narcotici (clorodina, alcool canforato, acqua di Colonia, preparazioni d'oppio), entrò nello spedale apiretica. Una sera presenta 44, 4 all'ascella, altrettanto la mattina dell'indomani, poi la temperatura ritorna a 38-39, 4. Alcuni giorni dopo, nuova oscillazione ascendente fino a 44, 4 e più tardi, nello stesso giorno, a 47, 2 nell'ascella sinistra, mentre nell'ascella destra la temperatura era a 43, 3. Un altro giorno nell'ascella sinistra 43,3, nella destra 46, 1, nella bocca 46, 6, variando la temperatura esterna fra 10 e 16. Le si amministra salicilato di soda ed una iniezione di morfina; susseguono sudori fortemente acidi, una eruzione a forma di rosolia sul tronco, desquamazione alle dita, estremità inferiori fredde, brividi frequenti, notti agitate, idee di suicidio. Esce dallo spedale. Nella sera antecedente aveva 36, 6; ma cinque giorni innanzi, l'ammalata aveva presentato 47, 2. Parecchie settimane dopo stava perfettamente bene.

*Philipson* insiste sulla ripartizione ineguale delle temperature elevate nell'organismo, sul loro carattere transitorio, sulla poca influenza sullo stato generale e soprattutto sul sensorio.

2. *Bruninghausen* ha constatato in alcuni alienati degli innalzamenti di temperatura senza altri turbamenti funzionali, e che diminuivano rapidamente dopo evacuazioni alvine.

3. *Schwering* ha pubblicato un fatto consimile, osservato in un agricoltore di 72 anni, che d'altronde era perfettamente sano.

---

## RIVISTA CHIRURGICA

**Nuovo mezzo per evitare la introduzione del sangue nelle vie digestive e respiratorie durante le operazioni che si eseguiscano sulle parti della bocca nei malati sottoposti all'anestesia**  
(*Gazette des Hôpitaux*, 1880, n° 144).

Il dottor Krishaber ha a questo oggetto inventato un apparecchio che oppone una barriera efficace al passaggio del sangue nelle vie respiratorie. Questo apparecchio, semplicissimo, agisce chiudendo la laringe e permettendo nel tempo stesso al malato di respirare, e ciò senza tracheotomia, senza nessuna operazione. È costituito da un tubo d'una certa lunghezza piegato a gomito ed avente un diametro di 8 millimetri sufficiente per la respirazione e un po' slargato ad una delle sue estremità. A quattro centimetri dalla estremità che deve penetrare nella laringe, il tubo è circondato da una camicia di caoutchouc sottilissima, chiusa esattamente e comunicante con un piccolo tubo accostato alle pareti del tubo principale che termina allo esterno con una piccola chiavetta.

Ecco come si applica: il malato essendo addormentato e un aiuto tirando in avanti la lingua per mezzo di una pinzetta, il dottor Krishaber tocca con l'indice sinistro la sommità della epiglottide e fa scivolare la estremità del tubo sull'ugna dietro la epiglottide in modo da penetrare nella laringe. Ci s'accorge che lo strumento è ben situato quando il malato respira per questo tubo. Allora bisogna riempire la camicia di caoutchouc. Il che si fa adattando alla piccola chiavetta esterna uno schizzetto, si inietta una certa quantità d'acqua che dilata la camicia e l'applica contro le pareti della cavità della laringe e della trachea occupata dallo strumento. Ogni comunicazione è allora interrotta al di

fuori dello strumento, e il malato deve necessariamente respirare per il tubo.

La esperienza del dottor Krishaber è riuscita a meraviglia. Il professore Verneuil ha usato questo apparecchio in un caso di resezione del mascellare superiore destro e se ne è trovato soddisfattissimo, e ne fa i più grandi elogi.

**Sulle lesioni dell'esofago e sulle indicazioni della esofagotomia**, del dottor WOLZENDORF (*Deutsche Militärärztliche Zeitschrift*, N. 9, 10 e 11, anno 1880).

Il dottor Wolzendorf ha pubblicato nel *Deutsche Militärärztliche Zeitschrift* una lunga memoria sulle lesioni dell'esofago che poi riassume nelle seguenti proposizioni:

Le ferite da taglio non offendono mai, quelle di punta e per arma da fuoco solo per eccezione il tubo alimentare senza contemporanea lesione del canale respiratorio. La colonna vertebrale e la midolla spinale sono solo offese nelle ferite da punta e in quelle per arma da fuoco.

Fra 145 ferite della faringe e dell'esofago si trova otto volte quella della giugulare esterna; quella della giugulare interna una volta; della carotide cinque volte.

Il vago è colpito una volta, la midolla e la colonna spinale tre volte, il plesso brachiale tre volte nelle lesioni per arma da fuoco.

Di tre allacciature della carotide comune, due terminarono con la morte; l'apertura artificiale della trachea effettuata sette volte per minacciante soffocazione potè in un caso salvare la vita.

Le perniciose suppurazioni, le infiltrazioni icorose del tessuto connettivo periesofageo succedono principalmente nei casi di perforazione della parete posteriore dell'esofago, e sono quindi più rare nelle ferite da taglio e in quelle per arma da fuoco. Fra 80 di quelle e 52 di queste se ne ebbe solo un caso che terminò con la morte.

La pneumonite seguì solo otto volte; sei casi terminarono mortalmente; in uno di essi si trovò un pezzetto di cartilagine in un bronco.

Le ferite per arma da fuoco hanno una mortalità doppia delle

ferite da taglio (44,22 per cento: 22,5). Alle ferite per arma da fuoco seguono più frequentemente gli stringimenti (7,7 per cento: 3,8 per cento); le fistole più raramente che nelle ferite da taglio (3,8 per cento: 18,8 per cento). La mortalità delle ferite da punta della porzione cervicale dell'esofago è uguale a quella delle ferite da arma da fuoco.

La grandezza delle ferite da taglio dell'esofago non ha sul corso e sull'esito alcuna notevole influenza: solo la recisione totale fa eccezione, poichè la sua mortalità è di 38,4 per cento, vale a dire quasi doppia che nelle recisioni incomplete.

Fra tutte le ferite della trachea e dell'esofago hanno la prognosi più infausta quelle che sono accompagnate da lesione delle cartilagini della laringe: di 20 morirono 14.

Le più frequenti cause di morte, più della metà di tutte, sono la soffocazione e l'esaurimento che derivano dall'enfisema del mediastino, dal turgore dell'orifizio della laringe, dall'entrata di liquidi nelle vie respiratorie, da emorragie, da paralisi del vago, dalla insufficiente nutrizione ed altre.

La cura locale delle ferite dell'esofago deve avere di mira, oltre la più accurata emostasia, l'assicurare in pari tempo la respirazione, il libero scolo dei liquidi separati e la nutrizione. Nessuno dei modi fin qui usati è soddisfacente. La chiusura completa della ferita esterna e della trachea per se sola è da rifiutarsi in ogni circostanza. La sutura dell'esofago deve sempre tentarsi. Ma per diminuire la tensione deve aggiungersi, se è possibile, la sutura della trachea. Si possono ambedue permettere assicurando col drenaggio e con le cannule lo sgorgo dei liquidi e la libertà del respiro. Se la tensione degli orli della ferita sembra troppo grande, basterà allora avvicinarli con qualche nodo.

Per la nutrizione non si possono stabilire regole assolute e accomodate a tutti i casi. In generale però ci possiamo attenere alla esclusiva alimentazione mediante i clisteri, poichè è dimostrato dagli esempi che le ferite dell'esofago possono essere guarite in quattro o sei giorni.

La durata di questo processo dipende dallo stato delle forze dello infermo, e si deve evitare lo scoglio da una parte di lasciar troppo deperire i malati, e dall'altra di irritare la ferita con troppo frequente introduzione della sonda e disturbare la cic-



trizzazione. La sonda è introdotta quando sembra necessario per la via della bocca, e rimane in sito alquanti giorni, purchè sia tollerata. Se nelle grandi ferite non riunite, la introduzione della sonda per la bocca, che pur sarebbe necessaria, non riesce, allora bisogna senza esitare introdurla per breve tempo attraverso la ferita. Le ferite di arma da fuoco sogliono incomodare l'alimentazione meno delle ferite da taglio. Se questa non può farsi dal disopra, si farà per il retto finchè la faringe e l'esofago possono essere attraversate.

Gli effetti di queste lesioni possono essere transitori o permanenti.

Ai primi appartengono il turgore della faringe e l'emorragia dell'esofago. Se per la lacerazione o turgore della faringe è resa impossibile la deglutizione e la introduzione della sonda, e la alimentazione pel retto è insufficiente, sicchè minacci la morte per inanizione, allora è permessa l'apertura dell'esofago al disotto del gonfiamento. L'emorragia dalle pareti dell'esofago potrebbe richiedere, come una volta è accaduto, di dovere frugare nella ferita e allacciare il vaso sanguinante. Però ambedue queste circostanze raramente costituiranno indicazione alla esofagotomia.

Agli effetti cronici appartengono le fistole, gli stringimenti e i diverticoli. La fistola domanda per la guarigione una particolare operazione. I diverticoli non accadono nelle ferite da taglio e per arma da fuoco. I restringimenti solo raramente (3,9 per cento e 7,7 per cento) e non sono mai di così alto grado da giustificare la incisione dell'esofago.

Le cause più frequenti di stringimenti cicatrizii sono le lesioni per sostanze corrosive, quelle meno frequenti le lesioni per corpo estraneo. Dati numerici sulla loro frequenza non si possono per ora dare che riguardo ai corpi estranei, in cui è di circa 1,7 per cento. Di 75 affetti da stringimenti cicatrizii 23 terminarono fatalmente cioè 32 per cento.

L'esofagotomia ha per iscopo nei restringimenti impermeabili di rendere possibile: 1° la alimentazione, 2° la cura diretta (mediante la dilatazione, la incisione e la escisione). La esofagotomia non deve essere differita fino allo scadimento delle forze. Se essa è eseguita in buone condizioni di nutrizione, allora, ma solo allora, la prognosi è favorevole.

La mortalità dell'esofagotomia per corpi estranei, e la mortalità nelle ferite da taglio della porzione cervicale dell'esofago importa circa il 20 per cento.

**Cateterismo appoggiato**, del dottor RICHELOT (*Archives médicales belges*).

Per eseguire questa operazione, si introduce la sonda fino al punto dove si trova l'ostacolo, lasciandovela una mezz'ora e anche più, nel quale spazio di tempo l'ammalato fa una pressione dolce sull'estremità libera dell'istrumento.

Sotto l'influenza di questa compressione, il vestibolo del restringimento si allarga e il suo lume si rende accessibile alla candeletta filiforme, tanto se retta, che attortigliata alla punta a guisa di succhiello e solidificata col collodio.

Avviene talora che dopo la prima seduta la coartazione permette la penetrazione della candeletta. Essendo questa provvoluta d'un tubo cui si può adattare l'uretrotomo di Maisonneuve, si è qualche volta molto contenti di procedere, seduta stante, alla uretrotomia interna.

Non riuscendo il primo tentativo, si continuano le sedute giornaliere di cateterismo *appoggiato*. Con tale metodo si perviene sempre in vescica.

Una volta introdotta la sonda filiforme, si è ancora lontani dall'essere sempre padroni della situazione. Il diametro resta effettivamente insufficiente per dar passaggio all'uretrotomo. Per dilatare la coartazione è ben fatto di lasciare in sito uno, due o tre giorni la sonda filiforme. Non si tema, che la sua presenza intercetti il passaggio delle urine. In simili casi la emissione avviene egualmente benissimo; poichè il liquido trova lo spazio sufficiente tra l'istrumento e le pareti del canale.

Praticata in tal modo l'uretrotomia interna, l'ammalato non è maggiormente esposto alle recidive, di quello che non lo sia con la semplice dilatazione progressiva. È d'uopo aver cura di allargare nuovamente il canale, passandovi di tempo in tempo le sonde di Béniqué.

Tale cura è tutt'altro che nuova. Essa fu adoperata da Desault e da Dupuytren. Si emisero anzi in proposito parecchie teorie.

Dupuytren diceva che il cateterismo *appoggiato* aveva l'effetto di modificare la vitalità della mucosa. Per lui era la *dilatazione vitale*.

Per altri chirurghi invece, la pressione della sonda avrebbe per conseguenza una secrezione che provocherebbe lo sgorgo delle parti.

Civiale pretendeva che il cateterismo *appoggiato* sarebbe efficace contro lo spasmo che è d'ostacolo al passaggio della sonda. Questo non è il solo elemento; ma si deve credere che dia un certo contingente alla resistenza della costrizione.

La teoria meccanica del signor Guyon è la più razionale. La pressione che esercita la sonda, modifica la forma del vestibolo e rende più centrale il lume del restringimento. Qualunque sia la parte che ha lo spasmo, tale spiegazione soddisfa completamente.

**L'apparecchio inamovibile Neuber-Lister sui posti di medicazione**, del dott. S. UNTERBERGER (*St. Petersburger medizinische Wochenschrift*, n° 45, 1880).

A quella guisa che è importantissimo per un esercito il possedere tutte le armi di un unico sistema è altrettanto importante che la cura delle ferite sia eseguita con sistema pure uniforme; e ciò in considerazione dei risultati generali dell'azione chirurgica sul campo di battaglia. L'ignoranza nel maneggiare le armi di vario sistema produsse gravi danni, verificatisi anche nell'ultima guerra contro la Turchia; ed ugualmente l'ignoranza degli svariati sistemi curativi delle ferite non permette che si ottengano i vantaggi desiderati, là dove, come non può avvenire altrimenti, gli ammalati passano dall'una all'altra mano.

Non si può negare, che fra tutti i metodi di curare le ferite l'antisettico, applicato rigorosamente con lo stesso sistema di Lister, meriti la preferenza, potendo essere usato dovunque, e non abbisognando, come, per esempio, nella cura allo scoperto, di diligente ventilazione, e di aria pura, le quali condizioni, come nessuno ignora, non si possono ottenere dappertutto in tempo di guerra. Non basta applicare alla sole ferite la cura antisettica, ma bisogna servirsi di ogni mezzo atto a rendere radicalmente

asettici anche i luoghi circostanti, e il personale di assistenza e di infermeria.

Un gran vantaggio del processo antisettico è quello di risparmiare le forze lavoratrici. La fasciatura non si fa ogni giorno, ma solamente quando si verificano le seguenti indicazioni: innalzamento improvviso di temperatura; dolori (talvolta senza notevole aumento di temperatura); imbibizione generale dell'apparecchio con fetore alla sua parte declive. Si deve altresì cambiare l'apparecchio quando si toglie il tubo da fognatura; e ciò, ancorchè il corso della ferita proceda normalmente. Ad evitare tale inconveniente si istituirono da tempo molteplici esperimenti, i quali in passato non corrisposero favorevolmente; non è molto però che si ebbero i risultati desiderati. Trovando, che i fili da sutura di catgut sono suscettibili di assorbimento, si formarono dei drenaggi assorbibili con canali di ossa decalcinate. Quale e quanta possa essere la loro utilità in guerra forma l'argomento del presente lavoro, aggiungendo nuovo materiale a quello già pubblicato da altri giornali.

Una breve gita di mezz'ora sulla ferrovia baltica conduce da Pietroburgo al villaggio di Krasnoia-Sselo, dove si trova il campo delle truppe della guardia, uno dei campi più antichi del mondo. Esso fu usato solo qualche volta nel secolo scorso. Durante il regno di Caterina II, le truppe della guardia furono concentrate per la prima volta nell'anno 1765 a Dudenhof per le grandi manovre. Da quest'ultimo decennio in poi all'epoca dei campi si riuniscono a Krasnoie-Sselo 40000 uomini all'incirca, di tutte le armi; e vi fu eretto un ospedale, che può contenere fino a 500 malati. Per giungere al villaggio, la ferrovia attraversa una valle, che ha tre laghi vicinissimi fra loro con acqua limpida, fresca e contenente calce. Ai lati della ferrovia, sulle alture circostanti si vede, a sinistra, il così detto, gran campo, e a destra, i palazzi imperiali, lo spedale e il piccolo campo; il gran campo delle manovre sta in prossimità immediata dell'ospedale. In grazia di tale vicinanza, questo può riguardarsi come una prima piazza di medicazione. I risultati ottenuti dagli esperimenti fattivi, permettono di formare un giudizio sull'uso dei drenaggi ossei nelle piazze di medicazione. L'ospedale possiede delle eleganti baracche, e un vasto parco con grandi alberi e an-



nosi, che si estende fino alla china del lago. Contiene dei padiglioni grandi e piccoli da 100 ammalati, in media, cui si accede per vie pulite e circondate da aiuole. In questi padiglioni si curano i tifici e gli ammalati di chirurgia. Le baracche hanno una camera destinata esclusivamente alle operazioni, dove si preparano anche gli apparecchi. Le sue qualità speciali sono la più rigorosa pulizia e proprietà. Tutti gli individui, impiegati sulla costruzione degli apparecchi, indossano dei grembiali bianchi pulitissimi, che ne involuppano il corpo e le braccia. L'avambraccio e le mani che restano scoperte, vengono lavate bene e disinfettate. Il pavimento di detta camera operatoria essendo in legno non permette la pulizia radicale; e la marcia sanguinolenta che vi cola lascia sempre un odore ributtante. Per purificarne l'aria, si usa l'acido solforoso, che è incontrastabilmente il miglior disinfettante. Nel tempo stesso si accende tratto tratto una cartuccia disinfettante di Trapp (Nitro 58, solfo 36, carbone 5). Si deve pure sorvegliare rigorosamente, affinchè i pazienti sieno ben netti al momento dell'operazione e della fasciatura; e la stessa sorveglianza deve estendersi, come si disse, al materiale di apparecchio. I risultati ottenuti in tal modo stanno in analogia con le migliori operazioni eseguite antisetticamente. In conseguenza della prossimità dell'ospedale al gran campo di manovre, si poté trattare il punto, secondo Esmarch, difficilissimo, della cura antisettica sul campo di battaglia usandola immediatamente anche nelle ferite recenti. Nel tempo stesso si sottopose ad esame l'apparecchio di Lister modificato vale a dire il così detto apparecchio inamovibile Neuber-Lister (1).

Neuber privato docente a Kiel, sostituì al drenaggio di gomma il drenaggio assorbibile di ossa decalcinate, e lo adoperò in molti casi nella clinica di Esmarch con risultati felicissimi. L'apparecchio di Lister, il quale per sè stesso non esige di essere mutato se nonchè raramente, otterrebbe con questa modificazione un nuovo e grande vantaggio. I drenaggi, formati di ossa di cavallo e di bue restano 10 ore in una miscela di acido cloridrico ed acqua (1: 2); e dopo essere stati risciacquati bene e a lungo in altra soluzione fenica di 5<sup>o</sup>%, vengono conservati in olio fenicato. Essi

---

(1) *Langenbeck's. Archiv. fur Klin. chirurg.* 1880.



hanno l'apparenza e la consistenza dei macaroni. La loro larghezza è di 3 a 4 mill., lo spessore della parete 0,5 a 1 mill., la lunghezza di ciascuna è di 7 centimetri. Eseguita la emostasia definitiva, la cucitura della ferita, e l'introduzione del drenaggio osseo, Neuber pone direttamente sulla superficie della ferita un cuscino carbolizzato di Marly, imbottito di juta salicilica e ricoperto di un denso riparo di ovatta salicilica. I seni che potrebbero eventualmente manifestarsi vengono riempiti con ovatta salicilica. Per ultimo si fissa il *mantello* di Lister con una benda di gomma elastica, che non si toglie prima delle 24 ore. Nelle amputazioni con moncone rotondo, il cuscino non si mostrò mai opportuno. Apponendo invece direttamente sulla superficie della ferita la juta salicilica, involta in una compressa di Marly fenicata e assicurata con una benda, si ha una pressione uniforme sull'intero moncone. Col cuscino vengono compresse fortemente due parti, l'una opposta all'altra, la qual cosa prova con facilità un disturbo di circolazione e con le sue conseguenze.

La sezione di chirurgia contava giornalmente 55 pazienti. Dal maggio al settembre, il numero complessivo degli ammalati nell'ospedale fu di 850, fra cui 202 casi chirurgici. Tale numero comprende 118 tra ferite e ascessi e 66 malattie delle ossa e delle articolazioni. Fra questi ultimi si notò un caso di frattura complicata del naso, ricevuto all'ospedale immediatamente dopo la lesione, e che è degno di osservazione. Il dorso nasale fu sfraccellato in conseguenza d'un calcio di cavallo; dall'apertura, larga quanto una fava, usciva sangue e muco. Stagnato il sangue e pulita la ferita con una leggera soluzione carbolica, si tolsero molte schegge ossee mediante una sonda di zinco introdotta nel naso; il periostio fu riunito con fili sottili di catgut, e la irregolare ferita cutanea cucita pure con catgut nel miglior modo possibile. Nei primi giorni la terapia si ridusse a compresse di Marly carbolizzate e bagnate in acqua ghiacciata. La forma del naso aquilino fu ricomposta in dieci giorni, nè rimase indizio alcuno della recente deformità.

Una lesione al terzo osso metacarpeo sinistro, provocata da schegge di granata, rese necessaria la sua resezione primaria. Applicato l'apparecchio di Lister con drenaggi di gomma, la ci-

catrice si produsse nello spazio di quattro settimane con raccorciamento del dito per due centimetri. In questo caso, l'apparecchio stabile di Neuber sarebbe stato indicatissimo. Non si poté avere però una prima intenzione completa sotto l'apparecchio, perchè i margini cutanei erano molto assottigliati. Inoltre, questo fu uno dei primi casi che ci si presentò quando i drenaggi ossei non erano ancora sperimentati, ed il loro prezzo era eccessivo (un vaso di vetro con 8 pezzi costa 3 rubli). Col diffondersi di quest'uso il prezzo si ridurrà di molto.

Poniamo ora i quesiti seguenti:

I drenaggi ossei assorbibili sono di grande importanza nella chirurgia di guerra, e specie sulle piazze di medicazione.

I drenaggi ossei demoliranno quelli di gomma?

I drenaggi ossei vengono assorbiti totalmente nelle ferite. Nel ricambio dell'apparecchio, le parti del drenaggio sporgenti dalle aperture delle ferite, dopo la guarigione rimangono davanti alla cicatrice. Il completo assorbimento del drenaggio richiede la vitalità di tutta la superficie della ferita.

Esistendo questa condizione, esisterà pure l'indicazione del drenaggio osseo e potremo adoperarlo con più utilità nelle amputazioni recenti, nelle estirpazioni di tumori, negli ascessi, nelle osteotomie, ed in altri simili casi. Se esso sia pratico nelle resezioni ed abbia il medesimo risultato, specialmente nelle resezioni delle grandi articolazioni, non si potrebbe affermarlo, anzi si inclinerebbe piuttosto a negarlo, non potendosi avere in questi casi lo spazio circoscritto pel drenaggio osseo. Nelle ferite per resezioni, anche malgrado la più scrupolosa disinfezione delle grandi superfici, sfuggono talora all'osservazione alcuni focoli di malattie nei seni già esistenti, che non guariscono colla granulazione alle superfici. Mediante il ricambio dell'apparecchio invece, possiamo allontanare in parte, con liquidi disinfettanti e lavature, i suddetti focoli, e in parte renderli asettici. Un drenaggio di rapido assorbimento deve produrre facilmente l'occlusione delle aperture del drenaggio, e quindi la stagnazione con tutte le conseguenze deleterie nella superficie della ferita. In tali casi dunque resteremo fedeli ai drenaggi di gomma, ai quali non si può rinunciare neppure nelle piaghe tubercolose e con suppurazione. Il fascicolo del *Wojenno medicinski Journal* (1)

(1) *Kriegs medizinisches journal.*

contiene un lavoro serio del dott. Antonio Schmidt, nel quale è riferita particolarmente la proposta di Neuber riguardo ai drenaggi ossei degli apparecchi inamovibili. L'autore li vide adoperare nella clinica di Esmarch a Kiel, e assicura, che anche là nelle superfici suppurate, tubercolose, o settiche accuratamente disinfettate vennero sostituiti non di rado da drenaggi di gomma. Noi pure in qualche caso dovemmo cambiare l'apparecchio il quarto giorno, e ricorrere al drenaggio di gomma. Nelle piccole resezioni si può usare più facilmente il drenaggio osseo, sempre però che la superficie della ferita sia abbastanza sana da promuovere la granulazione della superficie stessa. In un caso l'apparecchio inamovibile fu dovuto mutare il giorno dopo la sua applicazione e in un altro al terzo giorno, in conseguenza della imbibizione sanguigna dell'apparecchio.

Appoggiandoci dunque all'esperienza e basandoci sui risultati della clinica di Esmarch riguardo ai drenaggi ossei assorbenti, abbiamo ragione di predire un grande avvenire alla chirurgia di guerra, e ai posti di medicazione in specie.

Quand'anche i drenaggi ossei non giungessero a demolire i drenaggi di gomma, saranno egualmente molto apprezzati per la loro azione; poichè, mentre riducono l'apparecchio Lister un apparecchio inamovibile, portano un risparmio notevolissimo di tempo e di forze. L'apparecchio inamovibile Neuber-Lister sarà fra poco una vera conquista per la chirurgia di guerra.

**Ricerche cliniche sperimentali sulla febbre per ferite, nella cura antisettica,** del dott. MASE EDELBERG  
(*Petersburger medicinische Wochenschrift*, N° 32, 1880).

L'autore intraprese nuovi e più profondi studi sulla questione che in quest'ultimo tempo risollevò tanti dubbi; cioè sulla causa provocatrice della febbre per ferite. Dal momento che Genzmer e Vollkmann dimostrarono che la setticemia non è l'unica causa della febbre nelle ferite, e stabilirono una cosiddetta febbre asettica di ferite, la quale fu attribuita da alcuni autori perfino ad avvelenamento carbolico (Küster) o a raffreddamento (Crédé), parve che ci fossimo piuttosto allontanati, che avvicinati alla so-

luzione del problema. Ora, il nostro autore fece accuratissime osservazioni sulla febbre asettica in alcuni ammalati trattati col più rigoroso sistema di Lister, e confermò tali osservazioni con molteplici esperimenti sugli animali. La febbre per ferite (in 15 casi su 24; negli altri 9 non vi fu febbre) durava da uno a sette giorni, raggiungendo per lo più il massimo il giorno susseguente all'operazione. Non fu mai accompagnata da fenomeni settici, nè alterò mai la condizione generale dell'individuo, oscillando quasi sempre fra 39° C. e 39° 7. Tutte le febbri di più lunga durata, o che si manifestavano più tardi, sono considerate dall'autore come febbri consecutive, da attribuirsi o alla suppurazione, o al cambiamento dell'apparecchio. La febbre per ferite, che sopravviene nella cura antisettica si identifica con la febbre per ferite descritte da Billroth.

Il raffreddamento come causa febbrile (Credé) è dal nostro autore eliminato con brevi e decise parole dalla storia delle malattie. Il cloroformio abbassa notevolmente la temperatura, e la mantiene tale, come lo provano gli esperimenti sugli animali. L'acido carbolico fu da lui osservato molto attentamente nei suoi effetti sulla temperatura degli uomini e degli animali; e ciò per confutare la teoria propugnata specialmente da Küster, che l'acido carbolico abbia un'azione febbrile sull'organismo animale. Egli applicò l'acido carbolico per via cutanea, sottocutanea, per bocca, per ano e per iniezione nelle vene degli uomini, dei cani e dei gatti; nè ebbe mai febbre. Ad un leggerissimo innalzamento di temperatura manifestatosi in sul principio, e non sempre costante, seguiva quasi sempre l'abbassamento, e assai spesso considerevole.

L'ultima ipotesi studiata dall'autore concorderebbe con quella del professor Wahl, che cioè, la febbre per ferite stia in relazione col sangue accumulato nelle ferite stesse. L'osservazione clinica appoggiò questa congettura dappoichè l'innalzamento di temperatura era sempre isocrono all'afflusso del sangue nella ferita.

Questa congettura fu parimenti appoggiata da molte e conclusive esperienze fatte dall'autore, le quali egli promette di pubblicare in appresso. Il fermento della fibrina che si concentra nelle vie circolatorie produce momentaneamente la morte per



coagulazione. In soluzione meno concentrata non uccide; ma con l'innalzamento notevolissimo della temperatura si sviluppa un complesso di sintomi che sono singolarmente caratteristici per effetto del fermento. Ora dunque, se il riassorbimento di sangue travasato, o, secondo i casi, il riassorbimento di fermento di fibrina produce sempre la febbre, lo stesso caso dovrebbe verificarsi nelle lesioni sottocutance. Ed è infatti così, poichè l'autore cita due casi di fratture semplici accompagnate da febbre. Egli riuscì finalmente ad appoggiare la sua deduzione al fatto, che negli ammalati colti da febbre in seguito ad operazioni, riscontrò chimicamente nel sangue circolante durante la febbre del fermento di fibrina in stato libero.

**Amputazione transcondilare della coscia, eseguita col metodo di Carden,** del dottore KRASKE (*Deutsche medizinische Wochenschrift*, n° 1).

Il dottor Kraske riferisce su 32 casi di amputazioni della coscia in corrispondenza alla massima larghezza dei condili. I sette casi di morte, di cui parla, non dipendono assolutamente dalla cura.

Kraske loda innanzi tutto la superiorità del metodo di Carden, che eseguisce l'operazione col lembo anteriore, dando così un gran vantaggio alla funzionalità residuale dell'arto, in confronto al così detto transcondilare di Heine, al disopra dei condili, in cui occorre egualmente di fare un taglio sulla diafisi, che è relativamente estesa, ed asportare una porzione del membro, affinché l'amputato possa appoggiarsi con tutto il peso del corpo sul moncone; risultato, che non fu mai ottenuto con gli altri metodi.

Questo ottimo risultato però non si ebbe, quando si trattò di una dissecazione parziale del gran lembo anteriore, perchè l'osso non poté venir coperto sufficientemente, e la cicatrice riesciva sensibile. È quindi raccomandabile di fare più corto il lembo anteriore, ed in conseguenza, formare un piccolo lembo posteriore. Mediante la forte retrazione delle parti molli nella regione poplitea, la cicatrice riesce sempre sufficientemente larga



all'indietro, in modo da non essere esposta alla pressione del moncone che vi si appoggia. Un'altra condizione per ottenere il pieno uso del moncone dopo l'operazione eseguita col metodo di Carden, è di usare l'arto quanto più presto sia possibile; poichè la superficie dell'osso tagliato non acquista la sua larghezza normale, se non per l'influenza dell'eccitamento funzionale; altrimenti si avrebbe l'atrofia.

**Aneurisma traumatico della glutea. Guarigione spontanea per infiammazione del sacco** (*Le Revue Medical*, 15 gennaio 1881).

Il nominato H. di 21 anni, operaio tipografo a Pont-à-Mousson, stando in piedi vicino ad una tavola, il 10 agosto 1879, nel voltarsi rapidamente si conficcò nella natica sinistra "un raschiatoio lungo sei centimetri circa, la cui lama in ferro di lancia poco appuntita, ma molto tagliente alla punta, sorpassava l'orlo della tavola, mentre che il manico aveva un punto d'appoggio solido contro un oggetto qualsiasi. „ La ferita fece uscire immediatamente del sangue rutilante valutato dal malato 200 grammi, ma arrestato facilmente dalla compressione. Il ferito nota inoltre che la natica sinistra si fa molto gonfia e che apponendovi la mano, si sente dei battiti. L'indomani e il giorno susseguente egli rimane a letto. Il 13 e il 14, la ferita essendosi cicatrizzata, ritorna al laboratorio come per lo passato, ma sente in tutta la natica dei dolori muti, senza irradiazione; e i battiti continuano tuttavia ad essere percettibili. Il 15, in seguito ad uno starnuto, sensazione chiarissima di rottura nella regione tumefatta. Aumentano tosto la gonfiezza e i battiti, e i dolori si fanno più intensi. Il 18 un tre quarti capillare dà uscita a 200 grammi di sangue rutilante; però l'emorragia è subito frenata da una compressione locale continuata fino al 26. Fu in questo giorno, che il malato fece il viaggio da Pont-à-Mousson a Nancy in ferrovia, e in 3<sup>a</sup> classe. Per un'ora rimase seduto su una panca di legno; cosicchè la parte lesa si trovò esposta all'urto e alle scosse del treno in cammino.

All'esame del paziente, il signor Heydenreich scoperse una

piaga obliqua in forma ellittica di sei centimetri su 3 millimetri, distante verticalmente 10 centimetri dalla cresta iliaca, e 14 centimetri dalla spina iliaca antero-superiore; 4 o 5 cent. al disopra d'una linea orizzontale, che unirebbe le due spine iliache superiori. Da tali dati il signor Heidenreich conclude, che la lama dell'istrumento dovette passare a uno o due cent. circa al disopra del punto d'uscita dell'arteria glutea. La natica presenta una gonfiezza notevole, il cui punto culminante è 5 o 6 cent. al disopra della piaga accennata, senza che la pelle abbia cambiato di colore; i battiti sono visibili ad occhio nudo, e percettibili alla mano; movimento isocrono al polso, senza fremito di vibrazione, e finalmente un soffio continuo sordo con intenso raddoppiamento al momento della diastole arteriosa, e dolore sordo alla natica con irradiazioni lancinanti lungo la parte posteriore della coscia e della gamba fino ai malleoli.

La cura consiste in latte (1 a 2 litri per giorno), in iniezione ipodermica con leggera compressione sul tumore, che dovette essere soppressa fino dal secondo giorno pei dolori che provocava. Da quel giorno anche i battiti arteriosi sono meno forti, il soffio è meno intenso, la pelle rossa, calda; le irradiazioni dolorose sono più vive, e si dichiara un movimento febbrile; è manifesta l'infiammazione del sacco. I battiti e il soffio "scompaiono completamente dal giorno 6 settembre. „ I dolori, dopo aver aumentato fino al 2 settembre, diminuiscono progressivamente per cessare il 6 settembre. Nel tempo stesso, il tumore si fa più duro, e più resistente, e il malato stende la coscia, che prima doveva tener flessa; tanto che, 4 giorni dopo il suo ingresso all'ospedale, il sacco aneurismatico era riempito da un grumo sanguigno. „ Il 23 novembre epoca dell'uscita dall'ospedale, il tumore era sensibilmente diminuito di volume, e malgrado una consistenza pseudo-fluttante, non conteneva più liquido, come lo dimostrò la puntura esploratrice. La guarigione dell'aneurisma è dunque stabile, e il paziente poté riprendere le sue occupazioni, senza alcuna interruzione.

Il signor Heydenreich fa notare che questo caso è tanto più rimarchevole, poichè su 50 casi d'aneurisma alla natica abbandonati a sè stessi, uno solo guarì spontaneamente, e tutti gli altri ebbero funesta fine. (Dorveaux, Th. de Nancy, 1880). Giu-

dicando dalla sua situazione, pareva che il tumore provenisse dall'arteria sciatica, o dall'arteria glutea. La legatura dell'arteria ipogastrica diede così cattivi risultati, che il signor Heydenreich era tentato di usare le iniezioni di percloruro di ferro allorchè si manifestarono i fenomeni infiammatori sopra accennati. L'origine di questa infiammazione fu il viaggio in strada ferrata in cui il tumore soffrse urti, ed ammaccature continue su una panca di legno in causa delle scosse del treno in cammino. Questo viaggio che poteva avere le più gravi conseguenze fu invece di immenso vantaggio per il ferito.

**Resezione di due metri dell'intestino gracile seguita da guarigione** (*Gazzetta medica di Roma*, febbraio 1881).

Il professor Koeberlè di Strasburgo in una comunicazione fatta all'Accademia di medicina di Parigi nella seduta del 15 gennaio 1881 dopo di aver descritto dettagliatamente questa operazione che egli ha praticato su di una donna di 22 anni attaccata di tre restringimenti successivi dell'intestino gracile conclude così:

Dall'osservazione precedente e da analoghe operazioni si possono dedurre le seguenti conclusioni.

1° La resezione dell'intestino gracile può esser fatta in una estensione considerevole di due metri ed anche di più senza turbare le funzioni digestive in un modo apprezzevole;

2° Praticata in condizioni convenevoli la resezione dell'intestino può essere considerata come un'operazione perfettamente ammissibile;

3° La resezione può aver luogo: 1° sia facendo direttamente la sutura dei due margini dell'intestino e facendo la riunione immediata della piaga addominale; 2° sia stabilendo un ano contro natura; 3° sia facendo una sutura incompleta dell'intestino combinata con un ano artificiale. Il secondo e terzo processo espongono meno a pericoli consecutivi;

4° La resezione dei restringimenti fibrosi cicatriziali, che sono probabilmente più frequenti di quello che si supponga,

danno luogo ad una guarigione radicale, come accade nella resezione degli epitelioma.

Al contrario le resezioni applicate alle ostruzioni cancerose non permettono ottenere che un miglioramento temporaneo più o meno precario dello stato dei malati in seguito della recidiva dell'affezione cancerosa, della sua metastasi e della degenerazione progressiva delle glandole linfatiche;

5° Mantenendo l'intestino chiuso dopo l'operazione, come io feci, l'operato può essere liberato dallo scolo delle materie intestinali durante molti anni sino a che le aderenze sieno divenute sufficientemente solide. D'altra parte il ventre non si vuota troppo completamente dopo l'operazione: questa circostanza preserva l'operato dagli accidenti consecutivi, come l'introduzione dell'aria o dei liquidi settici nella cavità peritoneale.

Nutrendo l'operato con alimenti pochissimo liquidi, lo scolo delle materie alimentari per l'orificio dell'intestino è ridotto al minimo e l'operato poco s'indebolisce;

6° Introducendo i liquidi direttamente per il grosso intestino ed amministrando le bevande per il retto, l'acqua è assorbita, e gli operati non soffrono la sete, e lo scolo dei liquidi digestivi per l'intestino è meno considerevole e dà meno fastidio ai malati.

**Della suppurazione di color giallo aranciato** (*Journal de médecine et de chirurgie*, gennaio 1881, Art. 11,618).

Il signor professore Vérneuil espone questa rara complicazione delle piaghe in una memoria pubblicata negli *Archives de médecine*. Fu Delore di Lione che la segnalò per la prima volta, e d'allora in poi essa fu considerata generalmente di un pronostico gravissimo, e che conduce quasi sempre alla piemia. Il sig. Vérneuil l'osservò molte volte nei feriti della guerra e della Comune, come pure in altre circostanze, che gli permisero di considerarne in altro modo le condizioni etiologiche.

In primo luogo, a che si deve quel colore arancio, che può variare nella sfumatura, ma che è di solito abbastanza pronunciato per colpire immediatamente il chirurgo? Pare, che esso provenga da una trasformazione della materia colorante dei globuli rossi. In



ciò questa suppurazione color arancio, o zafferano è molto diversa dalla suppurazione bleu, che è il prodotto dello sviluppo d'una grandissima quantità di organismi microscopici. Broca aveva tentato di fare degli esperimenti di coltivazione nell'una e nell'altra suppurazione, e non era riuscito che nella seconda. D'altra parte pare dimostrato dal maggior numero delle osservazioni, che le fratture esposte, le piaghe contuse, e lo sfacelo superficiale costituiscano le principali predisposizioni locali alla suppurazione aranciata. Abbisognano però evidentemente delle altre cause per produrre tale fenomeno, che, senza esse sarebbe frequentissimo. Ora, nel 1871, il signor Vérneuil riscontrando il pus aranciato specialmente in soggetti dediti, sia da poco sia da molto tempo, all'abuso di bevande fermentate, sospettò che l'alcoolismo predisponesse alla formazione del pus aranciato. Questa ipotesi era troppo esclusiva; ma in cambio egli scoprì fino ad ora, negli individui che hanno il pus aranciato, e che potè esaminare personalmente, uno stato costituzionale preesistente, e discrasia: alcoolismo, morfinismo, diabete, e fosfaturia. Probabilmente si potrebbe osservare la stessa cosa in un individuo affetto da infezione palustre, in un altro da affezione renale, e in un epatico. Da cui risulta, che questa alterazione così speciale del pus, pare provenga dalla complicazione d'un certo genere di piaghe, e da una certa classe di stati costituzionali. Quanto alla relazione della suppurazione aranciata con l'infezione purulenta, essa parve al signor Vérneuil meno frequente di quanto si supponeva, poi chè un certo numero di malati, nei quali si manifestò, guarirono perfettamente. Nondimeno, l'apparizione della suppurazione gialla alla superficie d'una piaga, senza costituire un funesto presagio, dovrà sempre inquietare qualche poco il chirurgo, perchè essa gli rivela quasi certamente l'esistenza d'una di quelle protopatie costituzionali che, ordinariamente, aggravano di molto il pronostico chirurgico.

**Contagio del foruncolo** (*Gazette des Hôpitaux*, 15 gennaio 1881).

Il signor E. Draston pubblicò ultimamente una nota interessante sopra dei fatti di contagio del foruncolo da individuo a individuo.



Una monaca colta da reumatismo articolare cronico, e ridotta al massimo grado d'impotenza e d'infermità, vide un giorno svilupparsi un antrace. Cinque monache si ricambiavano e si riunivano soventi presso l'ammalata per eseguire le medicazioni. Due fra queste lavavano le piaghe e le pezze dei cataplasmi che si applicavano. Tutte e due ebbero successivamente dei foruncoli alle dita e alla mano. Altre due ne ebbero al braccio e al viso. La quinta non ne ebbe affatto. È necessario però aggiungere che questa, istruita dall'esperienza, aveva avuto la precauzione di immergere per lungo tempo le pezze di medicazione in un gran bacino d'acqua, e di adoperare un pezzo di legno per gettarle nell'acqua e pulirle. Questa donna durante la guerra curò allo spedale del convento un ferito colto da un antrace gravissimo, e ne ebbe male a tutte le dita.

**Cura del tetano coll'acqua calda** (*Deutsche medizinische Wochenschrift*, n° 1).

La *Pet. Med. Wochenschrift* riferisce, che il dottore Spoerer usò con felice successo le compresse d'acqua calda in tre casi di tetano e di trisma.

Egli immerse nell'acqua calda un pezzo abbastanza grande di flanella ordinaria al punto di temperatura che, nel torcere le compresse, le mani potessero appena sopportarla (50° a 55° C.) applicando la flanella all'occipite, e lungo la colonna vertebrale.

Uno di questi casi riguarda un bambino d'un anno e mezzo con parotite e fenomeni di meningite acuta; il secondo una donna di 33 anni affetta da tetano, che si manifestò in seguito a reumatismo articolare; e il terzo si riferisce a un mulattiere di 17 anni, in cui il tetano e il trisma sopravvennero in conseguenza di gravi fatiche corporali. In ognuno di questi casi, crampi tetanici cessarono prestissimo dopo l'applicazione delle accennate compresse calde, e questa cura si mostrò pure efficacissima nelle recidive.

---

## RIVISTA OCULISTICA

---

**La cecità ai colori**, del dottor HORSTMANN (*Deutsche medicinische Wochenschrift*, n. 44).

Merita, a nostro parere, d'essere riportata la lettura che il dottor Horstmann fece alla Società medica di Berlino su di un tema, che in questo momento attrae, non solamente l'interesse vivissimo degli ottalmologi, ma quello ancora dei fisiologi, ed è l'acromatopsia.

Stando alla teoria di Young e di Helmholtz noi abbiamo tre elementi nella nostra retina dai quali si produce la percezione dei colori, cioè i colori fondamentali rosso, verde e violetto. Gli altri colori potendo venire prodotti da questi tre fondamentali, basta uno stimolo, più o meno forte, dei suddetti elementi nervei per rendere percepibili anche questi. Così per esempio, il rosso semplice stimola fortemente le fibre sensibili al rosso, e debolmente invece gli altri due; il giallo stimola moderatamente le fibre sensibili al rosso e al verde, e debolmente quelle sensibili al violetto; il verde eccita fortemente le sensibili al verde e in grado assai minore le altre; il turchino, moderatamente le sensibili al verde e al violetto e debolmente le sensibili al rosso. La sensibilità al bianco è la sola che produce con intensità uniforme l'eccitamento di tutte le fibre.

Hering cercò ultimamente di sostituire un'altra teoria a quella di Young-Helmoltz. Questo sperimentatore ammette del pari i tre elementi della nostra retina provocanti la percezione dei colori, oltre a quelli per il chiaro e lo scuro (bianco e nero) (1) cioè il rosso e il suo colore complementare, il verde e il giallo col suo colore complementare, il turchino. Mediante questi ultimi quattro colori fondamentali possono essere prodotti tutti gli altri.

---

(1) Vedi *Giorn. di med. militare*, 1880, pag. 527 e seg.

Se l'occhio possiede tutte le suddette energie, esso è perfettamente normale, vale a dire può apprezzare tutti i colori; mancandogliene una o più d'una, lo chiamiamo acromatopsico.

L'acromatopsia è nota da lunghissimo tempo. Fino dall'anno 1877 Giuseppe Huddart menziona, in una lettera a Giuseppe Priestley, il calzolaio Harris affetto da acromatopsia, e il fratello di questo, che era capitano di marina. Il primo caso che fu esattamente descritto, è quello del celebre chimico e fisico inglese John Dalton, il quale era appunto affetto da acromatopsia per il rosso, e pubblicò nel 1794 le osservazioni da lui fatte sopra se stesso. Da ciò, Pierre Prevost trasse argomento per dare alla acromatopsia il nome di *daltonismo*. Seebeck fu il primo, che nell'anno 1837 eseguì degli esami metodici sull'acromatopsia; non gli riesci però come ai suoi predecessori, di trarne una spiegazione soddisfacente. Tale merito spetta all'Helmholtz, il quale al principio di questo secolo, richiamò in vita l'ipotesi di Young sui tre colori fondamentali; sul quale principio la fisiologia si basò per stabilire la percezione normale ed anormale dei colori. Lo stesso argomento, indipendentemente da Helmholtz, fu trattato qualche tempo dopo da Maxwell.

Sarebbe troppo lungo il fare una rivista dei lavori successivi sulla fisiologia della sensazione dei colori e sulle relative anomalie. Ci occuperemo invece della classificazione dell'acromatopsia.

Stanno di fronte i sostenitori della teoria Young-Helmholtz, e quelli della teoria Hering. Entrambi dividono l'acromatopsia in totale e parziale. I primi negano la qualità differenziale dei colori, mentre gli altri l'ammettono in parte.

I seguaci della teoria Young-Helmholtz dividono l'acromatopsia parziale in tre classi:

- 1<sup>a</sup> *L'acromatopsia del rosso;*
- 2<sup>a</sup> *L'acromatopsia del verde;*
- 3<sup>a</sup> *L'acromatopsia del violetto (o del turchino).*

Negli individui, che ne sono affetti, gli elementi della retina, che provocano la percezione del rosso, del verde e del violetto, sono incapaci di funzione.

I seguaci di Hering invece dividono l'acromatopsia parziale in due sole classi, cioè:

- 1<sup>a</sup> *In acromatopsia rosso-verde;*
- 2<sup>a</sup> *In acromatopsia turchino-giallo.*

Non avendo io l'intenzione di far polemica contro alcuna delle due teorie, ma di presentare soltanto qualche cenno su questo argomento tanto interessante, così mi permetto di accettare l'ultima classificazione e tanto più, perchè la maggior parte degli ottalmologi sembra propendere per essa.

Nell'acromatopsia rosso-verde (xantokyanopsia, visione giallo-turchina) alla quale è da ascrivere, secondo Helmholtz, tanto l'acromatopsia pel rosso, come quella pel verde, gli elementi della retina producenti la percezione del rosso e del verde sono incapaci di funzione. Gli individui affetti da questa acromatopsia apprezzano quindi il nero, ed il bianco, le sole gradazioni gialle e turchine. Tutti i raggi dello spettro dal rosso al turchino ecciteranno la retina per un solo e dato colore, cioè per il giallo. Il giallo dello spettro offre a questi individui la più netta e la più satura percezione per il giallo. Il rosso, il verde e il giallo riescono quindi per una tal retina, quasi relativamente del tutto identici.

In tali casi lo spettro consta di due sole parti, una gialla e una turchina. Nessun occhio di tal natura potrà distinguere il violetto, essendo questo colore formato dalla mescolanza del turchino col rosso. È degno di nota il fatto, che l'individuo affetto da acromatopsia pel rosso-verde e il quale vede in giallo i colori oggettivi, che noi vediamo in rosso e verde, li vede però in turchino, quando, mediante contrasto, essi si presentano soggettivi; di guisa che, ai colori oggettivi rossi, si mostrano coordinati i verdi e i gialli, e tra quelli soggettivi rossi, i verdi e i turchini.

L'occhio acromatopsico pel rosso-verde, fatta astrazione del bianco puro e del nero, divide tutti gli oggetti colorati in tre serie:

1<sup>a</sup> La serie dei colori gialli: rosso, rosso-giallo, giallo-rosso, giallo, giallo-verde, verde-giallo, verde;

2<sup>a</sup> La serie dei colori turchino, turchino-violetto;

3<sup>a</sup> La serie dei colori grigi.

L'individuo affetto da cecità al verde-rosso distingue come colori antagonistici quei vari toni di verde bleu e porpora i quali ad un occhio normale appariscono quasi identici.

E poichè nello spettro non comparisce il color porpora, ma il



turchino-verde, non è da stupire se all'individuo affetto da acromatopsia apparisse al posto del turchino-verde una striscia grigia; per cui la parte gialla dello spettro viene divisa dalla turchina; cosa che si osserva molto frequentemente.

È un fatto accertato, che alcuni individui acromatopsici apprezzano una differenza di valore (quantità) nella sensazione dei loro colori; di modo che, un occhio affetto da acromatopsia pel rosso-verde, vede il rosso più chiaro del verde e un altro occhio vede il verde più chiaro del rosso. In quest'ultimo, l'estremità rossa dello spettro mostra un accorciamento reale o apparente.

I seguaci della teoria Young-Helmholtz sono d'opinione che l'acromatopsia rosso-verde debba dividersi in acromatopsia rossa e in acromatopsia verde. Il sistema cromatico della prima consiste solamente nel verde e nel violetto. All'individuo affetto da acromatopsia rossa, il rosso spettrale appare come un verde saturo a debole luce; il giallo, come verde saturo a maggior luce; e il verde come una gradazione di forte luce, ma biancastra, degli stessi colori rosso e giallo; il violetto, come turchino scuro. L'estremità rossa dello spettro è raccorciata.

Più rara assai della acromatopsia rosso-verde è l'acromatopsia turchino-gialla (*erythrocloropia* visione rosso-verde). In questa esiste il sistema cromatico di solo rosso e verde. Le sostanze colorate compariscono verdi, rosse o grigie. Il giallo è creduto grigio, verde o rosso; il turchino grigio o verde; il violetto e il porpora, rosso. Lo spettro è quasi sempre notevolmente raccorciato. I seguaci della teoria di Helmholtz qualificano questa maniera di acromatopsia, come un'acromatopsia di violetto (*Acromatopsia turchina*, Maxwell).

Ancor più rara di questa anomalia, è l'acromatopsia totale. In questa, il sistema cromatico si riduce al nero e al bianco con le loro mescolanze. Questo stato si spiega, secondo Helmholtz, ritenendo che funzionano solamente alcune fibre; e secondo Hering, supponendo la sola azione di quella speciale sostanza da lui ammessa e chiamata bianco-nera. Lo spettro è raccorciato in tutte due le estremità e consiste in una sola striscia incolore.

Nell'esame degli individui affetti da acromatopsia prima di tutto è da tener presente l'esame spettrale.



Per l'occhio acromatopsico pel rosso-verde lo spettro della luce del giorno, o quello di una fiamma di gas è semplicemente dicromatico, cioè colorato solo in giallo e turchino; la maggior chiarezza sta nel giallo; tra il giallo e il turchino non esiste alcuna linea grigia; mentre invece il limite sta nel passaggio dal verde al turchino-verde. Lo spettro non è raccorciato all'estremità violetta, bensì all'estremità rossa. Il rosso ranciato, il giallo e il verde appaiono gialli o color fuoco; il turchino e il violetto, turchini. Tutto questo spettro subiettivo può essere imitato con due panni di lana colorati, uno giallo e l'altro turchino puro.

Servendosi della tavola colorata di Radde il rosso cinabro; il passaggio di questo al ranciato; il ranciato e il suo passaggio al giallo, appaiono come un solo colore *giallo-bruno*; il giallo come *giallo-saturo*, il passaggio del giallo al giallo-verde, giallo-verde; i passaggi verso il verde-erba, verde-erba; i passaggi al verde-turchino *bruno-giallo*; per cui all'individuo affetto da acromatopsia, il passaggio del cinabro all'arancio, e al verde-erba è identico; come pure, il passaggio dal cinabro all'arancio, e quello del giallo-verde al verde-erba, appare arancio ed ugualmente il passaggio del giallo-verde al verde-erba. Il turchino, comparisce turchino; il turchino-verde come colore di passaggio al turchino, il porpora e il carmino compariscono come giallo-bruno.

Se l'esame si vuol fare per contrasto simultaneo, si usa la carta di Flora, indicata da H. Meyer, come la migliore di tutte; essa fu raccomandata da A. Weber nel 1875 per l'esame dei colori.

Secondo gli esperimenti eseguiti col libro colorato di Heidelberg, i colori turchini, il turchino, il violetto, il porpora e il rosa, i cui colori di contrasto sono il giallo, il giallo-verde, il verde chiaro e il verde scuro, hanno un contrasto giallo, o giallo-bruno; i colori gialli, il verde e il giallo, lo hanno turchino. Su questo principio sono anche modellate le tavole pubblicate da Pflüger per l'esame dell'acromatopsia.

Se si usa lo specchio di Ragona-Scina, raccomandato da Cohn per l'esame dei colori, all'individuo affetto da acromatopsia pel rosso-verde appaiono come gradazioni di giallo, le gradazioni del rosa, e il rosso e il verde come colori turchini di contrasto.

Nelle ombre colorate raccomandate da Stilling si può verificare la stessa condizione.

*Esperimenti pseudo-isocromatici.*

Certi colori, i quali appariscono al nostro occhio differenti fra loro sembrano d'un color solo (pseudo-isocromatici) all'occhio affetto da acromatopsia (Donders). Esistono a tale riguardo due diverse maniere di esame. L'occhio acromatopsico riterrà come eguali fra loro molti colori che non lo sono; non riconoscerà inoltre i caratteri e le lettere disegnate sopra un fondo colorato, se i colori del fondo, i caratteri e le lettere sono pseudo-isocromatici ed egualmente chiari.

La tavola colorata di Daae contiene 10 serie orizzontali; in ciascuna serie 7 campioni di lane colorate, composti di 3 fili di lana, lunghi 13 millimetri, messi in posizione verticale e vicini. L'8<sup>a</sup> e la 10<sup>a</sup> serie sono isocromatiche, le altre, anisocromatiche. All'occhio con spettro dicromatico, un certo numero di queste divisioni compariscono pseudo-isocromatiche.

La 1<sup>a</sup> e la 2<sup>a</sup> serie contengono tutte le gradazioni del giallo e del turchino (rosa); la 3<sup>a</sup> serie ha quelle del rosso, del ranciato, del verde e del bruno; la 4<sup>a</sup> ha quelle del rosa, del porpora, del turchino-verde, del turchino-grigio, e del grigio; la 5<sup>a</sup> ha le verdi, le brune e le rosse; la 6<sup>a</sup> le turchine, le violette e le porpora; la 7<sup>a</sup>, le verdi e le brune; la 9<sup>a</sup>, le turchine, le rosa e le violette. La 3<sup>a</sup> e la 4<sup>a</sup> serie contengono colori di contrasto per gli occhi affetti da acromatopsia pel verde; la 5<sup>a</sup>, la 6<sup>a</sup>, la 7<sup>a</sup> e la 9<sup>a</sup> contengono quelli di contrasto per gli occhi, che soffrono di acromatopsia pel rosso.

Agli individui affetti da acromatopsia pel rosso, come pure a quelli acromatopsici pel verde, Donders fa scegliere un paio di fili di lana, che loro sembrano identici. Ciascun paio pseudo-isocromatico viene arrotoato su una piastrina di legno, in guisa che, uno dei due colori formi il fondo e l'altro gli sia sovrapposto con due o più striscie. Colui, il quale in una di queste prove non sa indicare il numero delle striscie, ha un'imperfetta percezione dei colori. L'individuo che soffre di acromatopsia pel rosso-verde,

crederà che siano d'un verde uniforme il rosso sul bruno, il verde sul bruno, il rosso sul verde, il turchino sul violetto, il rosa (porpora) sul turchino, il rosa (porpora) sul violetto, il rosa sul turchino; mentre invece discernerà il giallo sul turchino.

Questo esame può anche essere eseguito con polveri colorate.

Esistono pure delle tavole, sulle quali sono dipinti i colori di scambio. Così, per esempio, Holmgren pubblicò una tavola, che contiene come colori di prova, o di campione, il verde chiaro, il porpora e il rosso.

I colori che vengono scambiati con il verde-chiaro sono: il grigio-verde, il bruno, il giallognolo, il color carne e il rosso-grigio; per il porpora, il turchino-scuro e il violetto, il grigio e il verde; per il rosso, il verde-scuro e il bruno-scuro, il verde-chiaro e il bruno-chiaro. Stilling fece dipingere i colori di scambio da un pittore acromatopsico. Per l'occhio che soffre di acromatopsia, per il rosso-verde stanno vicini l'uno all'altro i seguenti quadrati: 1° rosso-scuro e bruno-scuro; 2° rosso-bruno e verde-scuro; 3° bruno-scuro, verde e bruno; 4° bruno chiaro, verde-chiaro e grigio.

Stilling pubblicò più tardi delle tavole con caratteri pseudo-isocromatici.

Chi non sa leggere le lettere, è affetto da acromatopsia.

Cohn fece ricamare in lana le lettere e le cifre su fondo pseudo-isocromatico.

Le *prove di scelta* consistono in quei metodi di ricerca, per cui l'individuo sottoposto all'esame deve scegliere fra carte, lane e polveri colorate e trovare il colore analogo a quello che gli fu presentato.

Il primo che si servì di questo metodo fu Seebeck, il quale fino dall'anno 1837 istituì delle ricerche sulla acromatopsia, mediante prove di carte e lane colorate. Holmgren approfittò di questi studi di Seebeck modificando in qualche parte le prove; cioè, ponendo innanzi all'esaminato una matassa di lana verde-chiaro. Colui che dinanzi a questo modello di lana verde colloca uno o più colori di contrasto come grigio-verde, bruno, giallognolo, color carne e grigio-rosso, è acromatopsico; quegli che colloca vicino al porpora i colori di contrasto, il turchino e il

violetto, è affetto da acromatopsia rossa; chi colloca, a lato del porpora, il verde e il grigio, soffre di acromatopsia per il verde. La terza prova consiste nel presentare all'esaminato una matassa di lana color rosso vino. L'acromatopsico per il rosso sceglie gradazioni di verde-bruno, le quali ad un occhio normale appaiono più scure del rosso di prova; e l'acromatopsico pel verde sceglie gradazioni di quei colori, i quali ad un occhio normale appaiono più chiare del rosso di prova.

Cohn non accetta la prova col verde-chiaro, e raccomanda invece quella col porpora.

L'individuo affetto da acromatopsia pel rosso-verde non vede che il turchino, quegli affetto da acromatopsia pel giallo-turchino, non vede che il rosso.

Cohn, invece delle lane colorate, raccomanda le polveri colorate.

L'esame degli acromatopsici eseguito con vetri colorati ha un triplice interesse:

1° Questi vetri permetteranno agli occhi acromatopsici di distinguere quei colori, che, prima, era loro impossibile distinguere;

2° Essi offrono un punto di appoggio alla scoperta di simulazione acromatopsica;

3° Essi conducono allo scoprimento di quei casi, in cui l'acromatopsia è guaribile.

Delboeuf pretende curare l'acromatopsia con vetri colorati alla fucsina. Manz raccomanda questi vetri agli acromatopsici solamente quale un mezzo di aiuto.

Snellen nelle vecchie edizioni inglesi delle sue lettere di prova ha cinque righe di lettere colorate su fondo nero. L'individuo affetto da acromatopsia pel rosso-verde, vede il rosa pel verde, il giallo pel giallo, il verde pel bruno e il turchino pel giallo-grigio.

Moltissimi autori, come Holmgren, Daae, Fontenay, Hansen, Cohn, Magnus, Stilling, Reuss, Dor, Wilson, Joy, Jeffries ed altri, fecero numerosissimi esperimenti sull'acromatopsia. Su 10000 uomini si hanno in media 300 acromatopsici; su 10000 donne solamente 30.

Becker osservò un caso di acromatopsia parziale d'un solo



occhio. L'**acromatopsia** è ereditaria, essa, sovente, salta una generazione e colpisce dippiù il sesso maschile; anzi al punto, che per mezzo della figlia non acromatopsica, la malattia si trasmette dal nonno al nipote (Horner).

Gladstone, Geiger, Magnus e Weise ammettono lo sviluppo del senso cromatico. Questa opinione fu però contraddetta radicalmente, tanto dai fisiologi, che dagli ottalmologi (Schuster, Jordan, Steintal, Krause, Marty, Dor e Chon).

L'**acromatopsia** congenita non è guaribile; può nondimeno rendersi meno dannosa col mezzo dei vetri colorati.

L'**acromatopsia** acquisita appartiene alla patologia del cervello e della retina.

### **Il rilassamento dell'iride nella morte reale** (*Recueil d'ophtalmologie*, n° 2).

Il signor Joll di Londra richiamò l'attenzione sul fatto, che lo stato dell'**iride** ci fornisce un mezzo sicuro per determinare il problema della morte reale, o apparente. Nella morte reale, l'iride è in uno stato completo di rilassamento; il quale può essere dimostrato facilmente mediante la compressione simultanea del globo oculare in due opposte direzioni, la quale dà alla pupilla una forma ovale o irregolare; mentre nei casi di morte apparente nessuna compressione cambia la forma circolare della pupilla. È poi di particolare importanza, e di gran valore, che tale prova sia fatta e constatata prima che il corpo sia freddo, e che si manifesti il "rigor mortis". Il signor Joll dice, che l'importanza e il valore di questo indizio furono indicati per la prima volta dal signor Ripault.

### **La pupilla dilatata e mobile nell'epilessia** (*Recueil d'ophtalmologie*, n° 2).

Il dottor L. C. Gray nell'*Amer. Journ. of med. science* richiama l'attenzione degli studiosi su questo segno come diagnostico nell'epilessia. Egli lo considera quale sintomo di una certa importanza, e dice, che questo segno gli facilitò la diagnosi in parecchi casi, in cui le informazioni sull'attacco erano incomplete.



Egli descrive la pupilla come se passasse dalla contrazione per una luce viva, alla dilatazione per una luce meno viva. Molto più presto che la pupilla normale, essa subisce con la stessa facilità, e qualche volta anche istantaneamente, le modificazioni dalla dilatazione alla contrazione; ed è anzi moderatamente dilatata perfino in una luce viva. Si esaminarono 49 casi di epilessia negli stabilimenti di Flatbush e in altri, e in tutti, ad eccezione di quattro dei suddetti casi, si riscontrarono questi caratteri nella pupilla. Tali osservazioni si applicano solamente ai casi di epilessia funzionale.

La mobilità e la dilatazione si manifestavano in proporzione della violenza della malattia; i casi del "*petit-mal*" ? presentarono questo fenomeno in grado notevole.

### **Malattie oculari come sintomi di diverse malattie generali** (*Gazette des Hôpitaux*, 15 gennaio 1881).

Vi sono poche malattie generali, che non si riflettano più o meno sull'organo visivo, ed i fenomeni oculari morbosi, cui danno luogo possono essere, in certi casi, un prezioso elemento diagnostico. Fu in questo modo che il signor dottor Gorecki poté raccogliere in un quadro le principali affezioni, in cui l'aspetto dell'occhio potrà farne sospettare o confermare l'esistenza.

La blefaroptosi, o paralisi della palpebra superiore, indica una paralisi completa, o incompleta, del terzo paio. Le due palpebre abbassate faranno supporre, specialmente in una ragazza, all'isterismo.

Il lagotalmo, o impossibilità di chiudere totalmente l'apertura palpebrale, è indizio d'emiplegia facciale idiopatica, o sintomatica d'un'affezione cerebrale.

Lo strabismo manifestatosi bruscamente, e accompagnato da diplopia è per lo più la conseguenza d'un'affezione cerebrale.

Il xantelasma delle palpebre si manifesta sotto l'influenza di certe alterazioni del fegato.

Le ecchimosi sotto-congiuntivali sono frequenti nelle pertosse e possono talora chiarire in principio una diagnosi incerta.

Il rossore della congiuntiva, la lagrimazione, e la fotofobia, e qualche volta perfino un po' di secrezione catarrale indicano nel bambino, un'imminente febbre eruttiva, e specialmente la rosolia.

Le **lagrime** sono un indizio importante di pronostico; pronostico felice, se il bambino piange gridando, pronostico infausto quando **non c'è** più la secrezione lagrimale.

La **scleorottalmia**, o episclerite, nove volte su dieci, è un sintomo di gotta, **come** il tofo del lobulo dell'occhio.

Le **macchie** della cornea sono soventi indizio d'una costituzione **strumosa**.

La **dilatazione** della pupilla, o midriasi, indica, sia una fatica eccessiva, **sia** l'esistenza di vermi intestinali, oppure una meningite al **secondo** periodo, o finalmente una vera amaurosi.

Questa **dilatazione** si connette per lo più con l'atrofia del nervo ottico. La **si** osserva pure negli accessi epilettici, nel periodo di risoluzione della cloroformizzazione, in seguito ad avvelenamento per **belladonna**, datura, ecc. La dilatazione ineguale delle due pupille **segna** il principio della paralisi generale progressiva.

Al contrario, la contrazione della pupilla, o miosi, è un segno precoce di **tabe dorsale**. Essa si manifesta anche al principiare della **meningite**, e nell'avvelenamento per oppio, o per cloralio al primo periodo.

La **deformità** della pupilla, specialmente in seguito ad istillazioni di **atropina** indica un'irite antica, che, nove volte su dieci, ha origine **sifilitica**, quando non è causata da un'affezione nei tessuti **circostanti**.

La **cataratta**, negli individui ancora giovani (quaranta a cinquant'anni) è bene spesso d'origine diabetica, e costituisce la **cataratta molle**. L'esoftalmia è caratteristica del gozzo esoftalmico.

L'**ottalmoscopio** finalmente permette di constatare la retinite, detta **albuminurica**, nella malattia di Bright, nella poliuria semplice, e **qualche** volta nelle donne gravide. Le emorragie retiniche, l'**edema** della retina, l'embolia dell'arteria centrale della retina si **riscontrano** nelle affezioni organiche del cuore.

La **nevrite**, e la perinevrite ottica, l'atrofia della pupilla sono sintomatiche della sifilide, o dei tumori cerebrali in prossimità del **cervelletto**, e dei tubercoli quadrigemini.

Per ultimo, i tubercoli della coroide, accompagnano quasi sempre la **granulite**, e sono un elemento prezioso di diagnostica fra quest'affezione e la febbre tifoide.

## RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

**Pilocarpina contro la sifilide** (*Vierteljahr f. Haut. u. Syph.*, 1880).

Lewin curò con iniezioni ipodermiche di pilocarpina, 32 sifilitici. Di questi, 26 (78 p. %) guarirono; 7 (22 p. %) non guarirono; in 3 si dovette sospendere la cura per forte colapso insorto. La durata media della cura fu di giorni 34; il massimo di 43, il minimo di 14. La quantità media della pilocarpina necessaria ad allontanare le manifestazioni, fu di gr. 0,372. Avrebbe giovato: nelle forme maculo-papulo-pustolose; contro le periostiti, le neoformazioni gommose. Si ebbero sei recidive di forme le più miti, in un tempo da 2 a 12 mesi, come dopo altre cure. L'A. osservò che il sublimato per iniezioni, guarisce più sollecitamente, che esso è più tollerato, e che non induce durante la cura, al paro della pilocarpina, una morbosa impressionabilità cutanea.

A. B.

**Le pillole di iodoformio contro le nevralgie sintomatiche della sifilide**, per MAURIAC (*Raccoglitore*, N° 10, 10 dicembre 1880).

Il dottor Mauriac indica un mezzo adoperato abitualmente con successo dal professore Zeissl (di Vienna), per combattere le nevralgie sintomatiche della sifilide. Esso consiste nel somministrare le pillole di iodoformio, le quali hanno la seguente formola:

Polvere di iodoformio . . . 1  $\frac{1}{2}$  grammi.  
Estratto e polvere di genziana q. b.

per venti pillole. L'infermo ne prenderà 2-3 ogni giorno.

## RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA

---

**Sperimenti circa gli effetti della pressione sui nervi di moto e di senso**, del dott. C. LÜDERITZ (*Zeitschr. für klin. Med. e Centralblatt für die medicin. Wissensch.*, n° 2, 8 gennaio 1881).

È un fatto conosciuto che nelle lesioni dei nervi misti i disturbi di senso spesso cessano molto prima dei disturbi di moto. Il dottor Lüderitz ha fatto degli esperimenti per accertarsi della ineguale resistenza delle fibre nervose alle azioni meccaniche. Verso il mezzo di un nervo ischiatico di un coniglio fece esercitare una mediocre ma permanente pressione: con la irritazione d'un punto situato al di sopra del luogo della pressione o della legatura fu esaminata la conducibilità di moto, e con la eccitazione dolorifica della pelle della gamba situata alla periferia del luogo offeso e per via della osservazione dei movimenti riflessi e delle manifestazioni di dolore fu saggiato lo stato della conducibilità dei nervi sensibili. Operando cautamente, la conducibilità, dopo che fu allontanata la pressione, si ristabilì in breve tempo. Ma dopo avere interrotto la conducibilità con una lenta pressione ma esercitata per lungo tempo, in modo da non destare fenomeni d'irritazione accade costantemente che l'arresto della conducibilità per le fibre di moto succeda prima che per le fibre di senso: anzi le vie della sensibilità rimangono spesso illese dopo la completa interruzione delle vie di moto. Il contrario non fu mai osservato. L'anestesia si manifesta temporaneamente, o poco tempo dopo la paralisi di moto, ma talora anche 10 o 30 minuti più tardi. Di quando in quando nel fare le prove della sensibilità appaiono fenomeni che non si potrebbero spiegare se non per un ritardo al passaggio della eccitazione nel luogo della pressione: così la reazione della sensibilità segue 1 minuto

o un minuto e mezzo dopo il principio della irritazione. Togliendo la legatura spesso si riapre con mediocre prontezza la via al senso ed al moto, ma per lo più in modo che mentre è ancora molto offesa la motilità, la sensibilità si è perfettamente ristabilita. Questo modo diverso di comportarsi verso la pressione, il Lüderitz lo spiega con lo ammettere una differenza fisiologica delle fibre.

**Sopra alcuni effetti fisiologici dello stiramento del nervo sciatico**, del dottor BROWN-SEQUARD (*The Lancet*, 5 febbraio 1881).

I casi di stiramento del nervo sciatico (1) di corto pubblicati dai dottori Dabove e Gillette hanno richiamato la mia attenzione su questo argomento. I miei primi esperimenti furono diretti ad accertare se, e qual cambiamento fosse cagionato da questa operazione sulla perdita della sensibilità sperimentalmente prodotta sugli animali con la emisezione trasversale della midolla spinale dorsale.

È noto avere io già da gran tempo dimostrato che nei porcellini d'India dopo tale lesione succede una decisa iperestesia con notevole paralisi nel membro posteriore del lato corrispondente, mentre vi è un notevole grado di anestesia, e talora anche una completa perdita di sensibilità, nel membro posteriore del lato opposto a quello della lesione. Nei conigli si ha dalla stessa operazione quasi lo stesso resultamento, mentre nei cani la iperestesia è generalmente minore, e l'anestesia è molto raramente incompleta come spesso si incontra nei porcellini d'India.

In undici porcellini dopo avere diviso trasversalmente la metà laterale destra della midolla spinale a livello della decima vertebra dorsale m'accertai che erano seguiti gli ordinari effetti di questa lesione sui due memhri posteriori. Io allora stirai in tutti la parte superiore del nervo sciatico del lato sinistro, vale

---

(1) Lo stiramento del nervo sciatico fu eseguito come mezzo di cura della atassia locomotrice. Dalla operazione si ebbero effetti terapeutici molto favorevoli.



a dire del lato anestetico. In uno di questi animali immediatamente dopo, in due pochi minuti più tardi, in due altri mezz'ora appresso, e in tre altri molto più tardi, trovai che la sensibilità si era in gran parte ristabilita nel membro così operato. Dei tre altri animali due rimasero anestetici come prima dello stiramento, ed il terzo ebbe solo un leggerissimo ritorno della sensibilità. Debbo però avvertire che in due almeno di questi tre ultimi porcellini d'India, il coltello aveva diviso trasversalmente quasi due terzi della midolla spinale. Nella maggior parte degli otto animali che ebbero un grande aumento della sensibilità dove aveva esistito l'anestesia (nel membro sinistro), fu osservata poi una vera iperestesia. Ho pure accertato un altro notevole fenomeno; la iperestesia del membro posteriore destro aumentò subito dopo lo stiramento del nervo ischiatico sinistro.

Sui conigli ho avuto risultati molto meno chiari; l'esperimento però in un caso su tre dette eguale resultamento a quello ottenuto in otto porcellini d'India sopra undici. Fino ad ora ho fatto questo sperimento sopra un cane solo. Il risultato in questo caso è molto notevole. La metà destra della midolla spinale fu divisa a livello della decima vertebra dorsale. Nel membro posteriore destro apparve un moderato grado di iperestesia con paralisi incompleta. Nel membro posteriore sinistro successe una grande, quasi completa anestesia. Il cane sentiva appena il taglio della pelle, del tessuto cellulare e dei muscoli quando posi a nudo il nervo sciatico. La stessa mancanza di sensazione era manifesta quando io stirai il nervo sciatico. Quasi immediatamente dopo questa operazione, pizzicando i diti, dettero segno di iperestesia. Questo aumento morboso della sensibilità andò aumentando e dopo ventiquattro ore raggiunse un tal grado, quale io ho molto raramente veduto nei cani dopo qualche lesione. Nel tempo stesso che accadeva questo passaggio dalla anestesia alla eccessiva sensibilità morbosa, la iperestesia che esisteva nel membro posteriore sinistro dopo la emisezione della midolla, aumentò pure ed in tal modo che il suo grado sorpassò costantemente quello del membro sinistro. Lo stiramento del nervo sciatico sinistro produsse quindi nei due membri posteriori, e dovrei aggiungere in tutte le loro parti, un grande aumento di sensibilità. Un altro effetto dello stiramento

del nervo sciatico in quel cane e in altri animali è un manifesto grado di paralisi nei membri operati. Si osserva quindi in queste parti questo contrasto singolare che la stessa causa che produce un aumento di sensibilità, produce nello stesso tempo una considerevole diminuzione del movimento volontario. Potrebbe supporre che lo stiramento del nervo altera in qualche modo la sua struttura e che questa alterazione locale è la causa dei due effetti (sulla sensibilità e sul moto volontario) ora mentovati. Che una tal causa abbia qualche parte in questi effetti, io lo credo probabile. Ma una gran parte di essi almeno, come è provato dai seguenti fatti, dipende da una influenza della irritazione del nervo sciatico sulla midolla spinale, che acquista allora una speciale condizione organica.

1° Negli esperimenti sopra descritti il ritorno della sensibilità e la comparsa della iperestesia dove esisteva l'anestesia si trovano sul membro operato non solo nelle parti che ricevono fibre dal nervo sciatico, ma anche e altrettanto dalle parti che ricevono fibre dal nervo crurale.

2° In uno sperimento sopra un porcellino d'India la divisione della metà laterale destra della midolla spinale fu fatta nella regione cerviale (a livello della terza vertebra). Dopo essermi accertato che vi era notevole iperestesia in ambedue i membri del lato sinistro ed iperestesia in quelli del destro, stirai il nervo sciatico sinistro. Il risultato fu meraviglioso: non solo il membro posteriore sinistro, ma anche l'anteriore sinistro divenne tosto iperestesico. Ambedue i membri di destra acquistarono tosto un maggior grado di iperestesia di quello che avevano avuto fino allora.

3° Nei porcellini d'India, in cui la midolla spinale era illesa, ho stirato uno dei nervi sciatici. Gli effetti dello stiramento sono allora stati differenti da quelli degli esperimenti antecedenti. La iperestesia che ne seguì fu minore che negli animali che avevano avuto la emisezione della midolla, e fu pure minore la paralisi prodotta. Negli esperimenti anteriori come pure in quest'ultimo trovai una manifesta paralisi vasomotrice nel membro, in cui era stato stirato il nervo sciatico.

Io non intendo ora di discutere la questione della utilità o del pericolo di stirare il nervo sciatico nei casi di atassia locomotrice. Dirò solo che altri mezzi di cura più semplici possono

riuscire **benefici** quanto questa operazione. Mio scopo nel pubblicare **questo** breve scritto è stato quello di indicare la potenza grande **che** ha la irritazione del nervo sciatico quando è stirato ed **allungato**, come è così concludentemente dimostrato dai grandi **cambiamenti** dinamici prodotti nelle proprietà, e nelle funzioni **della** midolla spinale negli esperimenti che ho sopra riferiti.

**Sulle funzioni del muscolo piccolo obliquo dell'occhio umano.** Nota del signor FANO presentata all'Accademia delle Scienze a Parigi nella seduta del 3 gennaio 1881 (*Gazette médicale de Paris*, n° 3).

Le osservazioni e gli esperimenti fatti su un bambino che, in seguito **di** convulsioni, presentava una paralisi di tutti i muscoli dell'**occhio**, ad eccezione dei due obliqui, indussero l'autore alla **conclusione**, che il piccolo obliquo eserciti due movimenti sull'occhio :

1° **Esso** prima di tutto fa eseguire al globo un movimento di **rotazione** sull'asse antero-posteriore; movimento che porta l'**estremità** superiore del diametro verticale della cornea dall'alto al basso, **e** dal di dentro al di fuori. Tale movimento proviene da ciò, che **per** il solo fatto della sua contrazione, l'inserzione tendinosa, **o** mobile si avvicina all'inserzione fissa, e orbitale del muscolo.

2° **Dopo** questo primo movimento, il piccolo obliquo ne produce un **altro**, esso porta la pupilla indentro. Questo secondo effetto si **spiega** nel seguente modo : il movimento di rotazione impresso **all'occhio** dal piccolo obliquo, quando questo principia a **contrarsi**, è limitato dal grande obliquo, che è l'antagonista del piccolo. **Se** continua la contrazione del piccolo obliquo questo agisce **direttamente** con le sue fibre muscolari (che tendono a **rad-drizzarsi**, come avviene per tutti i muscoli curvilinei) sulla parte infero-**esterna** del globo, che circondano d'una specie di cinghia, e che **allora** è spinta sul davanti e all'indentro. Subito dopo la pupilla si porta **indentro**.

3° Il risultato delle due azioni precedenti è di spingere la pupilla **all'indentro**, e di farla girare intorno al suo **asse antero-posteriore**, senza portarla nella sua totalità nè **in alto** nè **in basso**.

**Influenza dell'alcool sul ricambio materiale dell'uomo**, del dottor RIESS (*Zeit. für klin. med.*, Bd. II, Heft I e *S. Petersburg. medic. Wochens.*, n° 41, 1880).

Il dottor Riess ha in due persone sane ricercato le modificazioni del ricambio materiale durante e dopo l'uso di larga dose d'alcole per una o due settimane. La prima persona prese per sei giorni 80, 120, 160 cc. di alcole (assoluto) semplicemente diluito nell'acqua; la seconda per quattordici giorni 160, 240, 320 cc. Il dottore Riess trovò una notevole diminuzione della secrezione della urea, dell'acido urico, del cloruro di sodio, dell'acido fosforico e solforico, aumento della diuresi e del peso del corpo. Di qui segue che il consumo dei principii albuminoidi, che il *ricambio materiale è in generale rallentato*, e quindi l'autore vuol considerare l'alcool come un mezzo di nutrizione.

**Sulla escrezione dell'indican** (*The Lancet*, 4 dicembre 1880).

Recentemente è stata portata molta attenzione al modo di origine di una sostanza che è dimostrato essere uno dei costituenti normali della urina, l'indican. La sua natura e le condizioni della sua escrezione hanno formato soggetto di investigazione da parte di molti scrittori da quando Schunk nel 1857 richiamò l'attenzione su di esso, ed i fatti accertati, sono stati riassunti e accresciuti dal dottor H. N. Heineman negli *Archives of medicine* del mese di agosto. L'indican è stato separato dalla urina in forma di masse bianche splendide da Baumann e Brieger che lo classano nella serie aromatica, a cui appartengono il fenolo e il benzole. È un corpo composto in cui entrano l'indaco azzurro, l'indaco rosso, l'indaco glucina, la leucina e degli acidi. Però non dà alcun colore alla urina, salvo in rari casi, e allora la colorazione è dovuta alla scomposizione per un fermento o prima o dopo essere stata espulsa dalla vescica. In questo caso si osserva un colore azzurro dovuto all'essere posto in libertà l'indaco azzurro, i cui cristalli possono essere trovati nell'urina. La facilità con cui va soggetto a questa scomposizione rende facile la sua scoperta nell'urina e quindi fornisce un mezzo per la sua valutazione quantitativa. Hoppe-Seyler ha trovato che la quantità dell'indaco az-



zurro **prodotto** è esattamente proporzionale alla quantità dell'indican. Quindi se l'indican è decomposto col mezzo dell'acido cloridrico e l'indaco turchino sciolto poi nel cloroformio, il colore della **soluzione** offre un indice della quantità dell'indican. È di uso l'**aggiungere** un poco di ipoclorito di calce alla soluzione che **completa** la scomposizione dell'indican e rende più intenso il colore.

La **sorgente** dell'indican, secondo le ricerche di Jasse, Kuhne e Salkow **ski**, sembra essere un corpo azotato chiamato *indol* che è la **sostanza** a cui è dovuto l'odore speciale delle materie fecali. È un **prodotto** di scomposizione delle sostanze albuminoidi dopo che sono **state** negli intestini sotto l'azione del sugo pancreatico. Il **Christian** ha dimostrato che se l'*indol* è iniettato ipodermicamente ne **gli** animali inferiori, la escrezione dell'indican è aumentata. L'**Ewald**, in un caso di ano artificiale ritirò le secrezioni dalla **parte** superiore di un intestino tenue e trovò che nella **orina** non **vi** era più traccia di indican. È stato osservato che la **escrezione** è aumentata da una prolungata ed esclusiva dieta **carnea**. È **possibile** che esso abbia altre sorgenti e si suppone che un poco **possa** anche venire dal sangue che fornisce, come è noto, **tutte le altre** materie coloranti del corpo. Molte malattie che sono **accompagnate** a diminuzione della emoglobulina nel sangue **cagionano** un aumento nella escrezione dell'indican. È evidente che ci **resta** ancora molto da imparare riguardo a questa sostanza.

Le **nuove** osservazioni che sono state fornite dal dottor Heineman **costituiscono** una importante aggiunta alle nostre cognizioni. Egli ha esaminato la escrezione in più di 200 casi, dei quali 150 **erano** casi di malattia. Egli ha aggiunto questi ai casi esaminati dall'**Hoppe-Seyler**, **Senator** e **Hinnige** formando un totale di **circa** 400, da cui trae delle conclusioni. Centocinquantanove riguardavano la escrezione nello stato di salute, e l'indican fu **trovato** in tutte, fuorchè in quattordici, vale a dire in circa 90 per cento. In quasi la metà dei casi di Heineman vi era un aumento **sopra** la media e in un quinto l'aumento era notevole. Sembra **quindi** probabile che in ogni caso debba essere presa in considerazione la qualità della dieta. Fu notato che certi stati morbosi **producono** un aumento spiccato. Il maggiore eccesso fu **riscontrato** nelle malattie che offendono il canale alimentare e



specialmente l'intestino tenue, sieno malattie locali o malattie generali con una alterazione locale. Vi era un notevole aumento per esempio, nella dispepsia, nella gastro-duodenite, nella coprostasi cronica, nella intussuscezione, nella diarrea, nella peritonite, nel colera, nello avvelenamento saturnino e nella febbre tifoide. Fu pure trovato aumento nelle malattie che cagionano inanizione, nella tisi, nelle malattie scrofolose delle ossa. Sebbene alcune malattie in cui è ridotta l'emoglobulina del sangue cagionino un aumento, vi sono in questa classe di malattie curiose e fino ad ora misteriose variazioni. Così la malaria, la sifilide, il reumatismo, l'anemia progressiva e la clorosi, anche quando l'alterazione del sangue è profonda, non sempre producono un aumento nella escrezione dell'indican. Sono necessarie altre osservazioni su questo genere di malattie per accertare in quali circostanze varia la escrezione. Vi è un notevole aumento in certe affezioni nervose, come la follia, la epilessia, la malattia dell'Addisson, l'atrofia muscolare progressiva, la paraplegia ed anche in alcuni casi di turbata funzione dei reni, come nella malattia cronica del Bright. Le malattie però in cui si incontra il più uniforme e più grande aumento sono gli interni tumori maligni, il sarcoma e il carcinoma.

Sono state addotte delle ragioni teoriche per ispiegare queste variazioni patologiche, ma le nostre cognizioni sono per ora troppo limitate per poter fornire solido fondamento a una sicura ipotesi. Una spiegazione dell'aumento nella peritonite, nella coprostasi fondata sugli esperimenti del Jasse sembra probabile. Ei trovò che quando l'intestino tenue è allacciato, la quantità dell'indican nella urina è aumentata. Questo sembra mostrare che un semplice ritardo della peristalsi può, favorendo l'assorbimento dell'indol, aumentare l'indican. L'Hennige suggerì che altre malattie agiscono per mezzo del sistema nervoso e producono una alterazione nella natura delle secrezioni pancreatiche, ma è stato dimostrato dal Brieger che l'indol può essere prodotto senza il concorso del sugo pancreatico, e dal Senator che è incontrastabilmente un prodotto di decomposizione. È possibile che altre osservazioni sulla escrezione dopo l'ingoiamento di varie sostanze possano recare maggior luce sulla sua origine.

---

## RIVISTA DI TERAPEUTICA

---

**Influenza della musica sulla circolazione del sangue. — La musica come agente terapeutico** (*The Lancet*, 30 ottobre e 13 novembre 1880).

Il dottor **D**ogiel osserva che la musica provoca nell'uomo e negli animali sensazioni piacevoli e disgustose, gli effetti variando con gli individui e con la qualità della musica. Già i Greci distinsero diverse forme di musica secondo la loro influenza sul corpo col nome di stile frigio, lidio, eolico e dorico. Aristotile vide nella musica uno dei più importanti mezzi di educazione e Platone dichiarò necessario che la musica fosse studiata dal tredicesimo al sessantesimo anno. Pitagora avvisò che la musica potesse essere utile nel trattamento di varie malattie. Insomma gli antichi ben si erano accorti che il corpo umano è potentemente impressionato dalla musica. Il dottor Dogiel fece sull'uomo e sugli animali una serie di sperimenti che riassume nelle seguenti proposizioni: 1° La musica ha una influenza sulla circolazione del sangue nell'uomo e negli animali. 2° La pressione del sangue qualche volta aumenta e qualche volta diminuisce. Queste variazioni della pressione sanguigna dipendono essenzialmente dalla eccitazione del nervo uditivo nel midollo allungato che con questo nervo è chiaramente in diretta continuazione. 3° L'azione dei toni musicali sugli animali e sull'uomo si manifesta per lo più con l'aumentata frequenza delle contrazioni cardiache, e di qui segue che i centri automatici del cuore agiscono con maggiore energia. 4° I cambiamenti nella circolazione conseguenti ai suoni musicali coincidono con modificazioni nella respirazione, benchè quelli possano essere osservati affatto indipendenti da queste. 5° La stricnina aumenta l'effetto prodotto dalla stimolazione dei nervi uditivi sulla circolazione, mentre il curaro lo diminuisce.

6° Il cloralio idrato come l'alcool etilico e la morfina (in un certo stadio della narcosi da loro prodotta) diminuiscono l'azione della eccitazione uditiva sulla circolazione. 7° Le variazioni nella tensione sanguigna dipendono dalla altezza e dalla intensità dei suoni e dalla loro qualità. 8° In queste variazioni della tensione sanguigna, le idiosincrasie dell'individuo sia uomo o animale, sono manifestissime, ed anche la nazionalità ha sull'uomo qualche influenza.

Il dottor Oscar Jennings ha preso occasione da questo scritto per richiamare l'attenzione sulla terapeutica musicale troppo forse trascurata ai giorni nostri. Pitagora riteneva che la musica potesse essere utile nella cura di varie malattie, e così hanno creduto molte generazioni di medici fino ai nostri tempi. "La musica, dice l'Esquirol, agisce sul fisico eccitando vibrazioni nervose, ravvivando la circolazione... Agisce sul *morale* fissando l'attenzione su dolci impressioni, richiamando alla memoria piacevoli rimembranze „. " Nel trattamento delle malattie mentali, dice lo stesso autore, io ho costantemente usato la musica. Essa calma e ammorbidisce lo spirito, benchè non lo curi, è però un prezioso agente e non deve essere negletto. „ Pinel, che ha in queste una grande autorità dà molte prove del valore della musica nel classico suo trattato sulla alienazione mentale.

Oggigiorno i concerti sono un usuale elemento di cura in molti ospedali di pazzi; ma come sono comunemente condotti possono essere considerati una parte del generale trattamento igienico e morale, e differiscono affatto dal metodo che consiste nella scelta terapeutica di varie specie di melodia secondo la particolare condizione del malato.

L'uso della musica come rimedio può veramente dirsi rimontare alla stessa origine della medicina. In una delle sue odi, Pindaro dice che così Esculapio trattava alcuni dei suoi malati, e l'esempio del nume sembra che sia stato seguito dai suoi mortali successori. " La fiducia degli antichi nelle virtù terapeutiche della musica, dice il Fournier-Pascay, era molto estesa. Le nostre presenti cognizioni non ci permettono di credere, con Omero, Plutarco, Teofrasto e Galeno, che può curare la peste, il reumatismo o il morso dei rettili. Si è pure obbligati a dubitare della testimonianza di Diemerbroeck, Bonneto, Bagliivi, Kircher, Haf-

fenreffer e Desault riguardo le cure che essi attribuiscono alla musica in casi di tisi, gotta, peste, idrofobia e morso di rettili. „ Se per rettili si intende la tarantola vi sono grandi autorità in favore della opposta opinione. Parlando dei differenti mezzi usati per soccorrere i “ tarantati „ Hecker dice che non ve ne è alcuno che possa reggere al paragone del fascino irresistibile dei suoni musicali.

Era costume, al principio del sedicesimo secolo, di tutte le bande di musicanti il traversare l'Italia nei mesi di estate, e la cura dei “ tarantati „ in diverse città e villaggi era intrapresa su larga scala. Le differenti specie di tarantella erano contrassegnate con differenti nomi che avevano relazione con l'umore dei malati. “ Vi era una specie di tarantella che era denominata “ panno rosso „ che era uno stile di musica molto vivo e appassionato, a cui erano adattate rozze ditirambiche canzoni; un'altra chiamata “ panno verde „ che si affaceva al più dolce eccitamento dei sensi, cagionato dal color verde e conduceva all'idillio dei verdi campi e degli ombrosi boschetti; una terza era appellata “ cinque tempi „; una quarta “ moresca „ che si accoppiava a una danza moresca; una quinta, “ catena „.

Il Burton nella sua “ Anatomia della melanconia „ ha un capitolo intitolato: “ La musica come rimedio „ che contiene un sufficiente numero di citazioni da poter servire per un trattato sulla materia. La opinione del Burton era molto enfatica. “ Oltre l'eccellente potere che ha di espellere molte altre malattie, è rimedio sovrano contro la disperazione e la melanconia e può cacciar via il demonio stesso. „ Fra le curiosità dell'antica medicina può essere annoverata la teoria del Porta della proprietà specifica dei suoni emessi attraverso diverse specie di legno. Ei credeva che gli strumenti fatti col legno di piante medicinali producessero differenti specie di musica dotate delle stesse virtù terapeutiche che avea il legno usato nelle medesime malattie.

Nei primi giorni della elettricità una simile idea informò il metodo italiano dell' “ intonacatura „ che consisteva nella applicazione delle scintille al corpo attraverso un tubo contenente qualche agente medicinale che si supposeva “ dinamizzasse „ la scintilla per una sua azione speciale. Recentemente le proprietà di differenti qualità di legno sono state di nuovo sco-



perle da un medico di Parigi che ha arricchito la scienza della xiloterapia. Fourniér-Pascal che fornì l'articolo " Musica " al *Dictionnaire des sciences médicales*, riporta molti casi che trassero beneficio da questo agente, i quali non possono essere messi in dubbio. Tra questi ve ne sono alcuni degni di essere ricordati. Il suo proprio figlio fu liberato da un " dolore fisso " e dall'insonnia col suono del flauto che era stato raccomandato da Plinio nella cura della sciatica. Poco dopo vi fu sostituita con buon effetto la vocalizzazione in chiave minore.

Dodast (dice l'autore) riferisce il caso di un musicante che fu guarito di una violenta febbre dal piacere che provò udendo un concerto nella sua stanza. Bourdois de la Mothe prescrisse la musica come estremo rimedio nelle seguenti circostanze: Una giovane signora era moribonda al diciottesimo giorno di una febbre grave. Aveva il polso vermicolare, la *facies* ippocratica, le estremità fredde gelate. Lasciando la stanza, Bourdois osservò un'arpa e gli venne in mente di fare una prova. Gli scrupoli del marito furono vinti dalla speranza di salvare la moglie, e fortunatamente un eccellente arpista fu subito trovato. Per trenta buoni minuti nulla fu osservato, ma dieci minuti più tardi, il respiro era divenuto migliore, più profondo e più rapido. L'arpista raddoppiò i suoi sforzi. Un benefico tepore si diffuse per tutte le membra, il polso doventò più pieno e regolare, quindi seguì una epistassi dopo la quale la malata ricuperò la parola. Cinque giorni appresso era convalescente.

Desessarts in una opera pubblicata nel 1811 riferisce simili casi, benchè di minor gravità. Sarebbe facile empire parecchie pagine con gli aneddoti degli effetti prodotti su alcune persone dal suono della musica. Boyle parla di un cavaliere guascone che era incapace di tenere l'urina quando era suonato un certo strumento; e la stessa cosa è ricordata di altri. Ma il fatto più notevole sotto il riguardo medico è riferito da Hallé e citato dal Fourniér-Pascay nello articolo sopramentovato. Una donna sensibilissima ed eccellente nella musica non poteva mai udire i suoi alunni suonare un certo pezzo per piano ed arpa " senza provare una perdita uterina simile al flusso mestruale. "

Coloro che desiderano tener dietro a questo argomento troveranno copia di notizie negli autori citati e particolarmente in



**Fourniér-Pascay.** Vi è un importante racconto degli effetti prodotti in due elefanti da differenti specie di musica suonata per esperimento nei loro orecchi, alla presenza di molti scienziati al giardino delle piante di Parigi; ed oltre una massa di erudizione e di aneddoti, vi sono ancora molti buoni consigli sulla scelta delle melodie adattate ai casi particolari.

**Joduro di cinconidina e di chinina,** pel dottor VANSANT  
(*Gazzetta medica di Roma*, n° 1, 1° gennaio 1881).

Coteste nuove combinazioni di due de' nostri più potenti agenti terapeutici sono state costatate dal dottor Vansant. Ei le studia clinicamente da circa tre anni e lodasi molto del loro uso contro la malaria, il reumatismo e la sifilide costituzionale. La formola sperimentata è la seguente: — Solfato di cinconidina o di chinina, acido citrico e ioduro potassico, p. p. uguali che si fanno sciogliere nell'acqua distillata, per una dose quotidiana dai 12 ai 36 centigrammi e più.

Si può preparare il protoioduro di cinconidina coll'addizione del ioduro di potassio nella soluzione dell'estratto di cotesta base ed il bi-ioduro, aggiungendo a tale soluzione dell'acqua clorata.

Il *proto-ioduro di cinconidina* si presenta sotto forma di piccoli prismi esagoni. È presso a poco solubile nell'acqua calda, e la soluzione non precipita col raffreddamento; è anco molto solubile nell'alcool.

Il *bi-ioduro di cinconidina* si presenta sotto forma di una polvere rosso-bruna che presenta alla lente l'aspetto cristallino, insolubile nell'acqua fredda e nella soluzione di acido nitrico o di ioduro di potassio ed è meno amaro del proto-ioduro.

Il *bi-ioduro di chinina* ha l'aspetto cristallino: il suo colore è di un rosso più scuro del ioduro di cinconidina. I cristalli sono piccolissimi ed irregolari. Il dottor Vansant lo ritiene per attivissimo; però è convinto del gran valore medico dei proto-ioduri di chinina e di cinconidina. L'ultimo soprattutto è particolarmente rimarchevole.

È un ricostituente di prim'ordine in tutti i casi di debilità

estrema, qualunque sia l'origine di questa. È indicato tutte le volte che la chinina pura ed il ioduro di potassio, ovvero i due medicamenti riuniti debbono essere prescritti.

Si può anco associarlo a delle piccole quantità di tintura di aconito o di colchico nel reumatismo o la nevralgia, e ioduro di potassa nella sifilide, colla tintura d'oppio o la soluzione di morfina nella pneumonia e la bronchite. Nelle febbri intermittenti è più efficace del doppio del suo peso di qualsivoglia alcaloide della china, e la sua azione è più rapida.

La formola generalmente prescritta è la seguente:

Solfato di cinconidina . . . . .	aa 1 gram. 50
Ioduro di potassio . . . . .	"
Acido citrico . . . . .	"
Acqua distillata . . . . .	175 "

Si faccia sciogliere la cinconidina e l'acido nell'acqua distillata, si aggiunga il ioduro di potassio e si agiti — Una cucchiata da tavola tre volte nella giornata.

**Fosfato di calce nella cura della tubercolosi**, del dottor CASPARI (*Allgemeine Wiener medicinische Zeitung*, n° 34, 1880).

Nella tosse con emottisi e nell'abbondante vomito purulento, l'autore ebbe più volte un felice risultato dall'uso del fosfato di calce. Fino dal 1870 egli ne scrisse nella *Deutsche klinik*, n° 41, facendo notare che Bennet raccomandava i preparati fosforici e Churchill gli iperfosfati di calce nella tubercolosi cronica.

Anche Rhoden riferisce, che un assistente di farmacia ammalato di tisi, riuscì ripetutamente a frenarsi l'emottisi col fosfato di calce.

L'autore ha in cura due tisici di Meinberg; l'uno da 11 anni e l'altro da 10, e fino ad ora potè sempre far cessare la tosse con emottisi dell'uno e l'espettorazione dell'altro, che, nell'autunno e nella primavera si fa abbondante e purulenta, col rimedio suddetto; cosicchè i due infermi poterono riprendere le loro occupazioni.

L'autore crede, che il fosfato di calce eserciti un'azione quasi specifica sui vasi capillari conduttori del sangue, e che, somministrato con dei marziali, ne aumenti la benefica azione. Come, ed in qual modo, spetta alla chimica fisiologica di spiegarlo. L'autore non è di opinione, che tale effetto dipenda dall'acido fosforico combinato con la calce; perchè se così fosse, si dovrebbe ottenere il medesimo effetto, o almeno uno molto simile, col solo acido fosforico; la qual cosa non avviene. I preparati ferro-fosfatici non hanno la stessa favorevole efficacia sulla formazione del sangue, come la hanno i preparati di ferro congiunti a fosfato di calce; il quale, in dose di 5° 0 — 7° 0 pel giorno, è tollerato anche da organi digestivi deboli. Quando però il fosfato di calce è dato in aggiunta ai preparati ferruginosi, bisogna prescriverlo in minor dose, cioè la dose deve essere press'a poco doppia di quella del ferro.

**La corrente indotta contro i versamenti pleurici,** del dottor C. BRAMBILLA (*L'Imparziale*).

Nei versamenti siero-fibrinosi prima di divenire alla puntura della cavità pleurale, esauriti tutti i mezzi medici propriamente detti, il signor dottor Brambilla, incoraggiato dai risultati ottenuti già a Pavia dall'illustre Orsi, adopera la corrente indotta. Ecco il modo da tenersi per questa cura: si applica la corrente indotta alla metà toracica affetta, ponendo una piastra eccitatrice al dorso, ed un eccitatore a spugna trascorrente sul petto, procurando però di non toccare l'area cardiaca. Invece della piastra il dottor Brambilla, adoperando una macchina magneto-elettrica la più comune, sostituisce alla piastra posteriore un eccitatore a spugna umida, col quale cerca eccitare i nervi frenici e i muscoli intercostali.

La durata di ogni seduta può essere di 10 minuti, il numero delle sedute può variare a seconda dei casi. Il dottor Brambilla riscontrò diversi casi di essudati siero-fibrinosi nella pleura, terminati tutti con felice esito.

Secondo questo operoso cultore della scienza medica, nei casi da lui osservati giovò la elettricità:

1° perchè provocando contrazioni energiche dei muscoli intercostali e del diaframma (muscoli paresici negli abbondanti versamenti per iperemia ed edema collaterali) viene ad esercitare una serie di compressioni sul liquido endo-pleurico, e perciò ne provoca l'assorbimento;

2° perchè stimolando energicamente tutti i tessuti acutizza per un certo grado il male, quasi ridotto ad uno stato passivo, e quindi ridona l'attività assorbente ai gruppi cellulari, e più ancora ai nervi vaso-motori della parte affetta.

L'applicazione della corrente deve farsi trascorsa l'acutezza del morbo, così almeno ha fatto il Brambilla.

**Cloridrato di apomorfina cristallizzato come espettorante**, pel dott. KORMANN (*Gazzetta Medica Italiana, Prov. Venete*, gennaio 1881).

Il dottor Kormann, nel *Deutsch. Med. Voch.* 1880, descrive l'azione espettorante del cloridrato di apomorfina cristallizzato, in cinquantacinque casi di bronchite, due di pneumonite catarrale, ed uno di laringite spasmodica o falso croup. Nei casi di bronchite ed in quello di laringite, il farmaco sembrò diminuire la intensità della malattia, e rendere l'essudato meno viscido e tenace, facilitandone la espettorazione. La durata degli attacchi fu abbreviata, si evitò la dispnea, ed i pazienti si avviarono più rapidamente alla convalescenza. Nei casi di pneumonite catarrale, la bronchite concomitante fu favorevolmente influenzata, e la risoluzione progredì più rapidamente. Le dosi impiegate furono le seguenti:

Per i bambini al di sotto di un anno, un milligrammo. Al di là di un anno, aggiungere mezzo milligrammo per ogni anno, fino all'età di undici anni. In seguito aggiungere un milligrammo per ogni anno fino all'età adulta. Con questa proporzione un fanciullo di sette anni prenderebbe quattro milligrammi per una dose; un giovane di quindici un centigrammo.

In casi speciali potrebbe essere necessario aumentare la dose o diminuirla.

**Cura delle piaghe** (*Journal de pharm, et de chim.*). — Pélécine ha osservato che impiegando nella cura delle piaghe putride una miscela di soluzioni fatte con ipoclorito calcico e fenole (acido fenico) si ottengono dei risultati più soddisfacenti di quelli avuti con ciascuna soluzione usata separatamente.

Dianine constatò che mescolando queste due soluzioni si determina immediatamente una reazione; il fenole si trasforma in gran parte in composto triclurato; si produce anche poca quantità di fenole biclorato e probabilmente di quello monoclorato. Questi fenoli clorati si ottengono così allo stato di combinazioni calciche, ma riesce facile lo svolgerli con un acido e separarli l'uno dall'altro per mezzo di una distillazione col vapore acquoso.

Tre dosamenti di cloro e la determinazione del punto di fusione li identificarono con certezza.

Le esperienze comparative di Dianine hanno dimostrato che il fenole triclurato arresta la fermentazione in modo molto più energico che il fenole puro, il che spiega il risultato favorevole ottenuto dall'applicazione della miscela suddetta nella cura delle piaghe putride.

**Scorza del coto nella diarrea dei tisiici**, per BURNYE YEO (*Raccoglitore*, N° 10, 10 dicembre 1880).

La scorza del coto portataci dalla Bolivia si adopera in Germania ed in Inghilterra per curare la diarrea dei tisiici. Il Burney Yeo raccomanda la seguente miscela utile, senza essere spiacevole al gusto:

Pr. Tintura di coto . . . . .	goc. 60
Tintura di cardamomo . . . . .	" 60
M. e agg. poco per volta	
Mucillagine di gomma di acacia . gr.	12
Siroppo semplice . . . . .	" 8
Acqua . . . . .	" 100

Due o tre cucchiariate di questa miscela prese in diverse volte bastano a frenare le più ribelli diarree. Dalla scorza del coto si è tolto un estratto dotato di egual proprietà.





## RIVISTA D'IGIENE

---

### **Il progetto di legge sulla vaccinazione e la rivaccinazione obbligatoria** (*Gaz. med. de Paris*, n° 8).

La commissione parlamentare incaricata di esaminare la proposta di legge presentata il 20 marzo 1880 dal signor Enrico Liouville, tendente a rendere obbligatoria la vaccinazione e la rivaccinazione, fece il suo rapporto nella seduta del 7 febbraio scorso scegliendo per relatore il signor Le Magnet.

A maggioranza di otto voti contro uno, la commissione adottò il principio dell'obbligo legale della vaccinazione e rivaccinazione. Nell'applicare il principio, essa introdusse nel progetto del signor Liouville alcune modificazioni, che hanno poca relazione col risultato pratico. Prima di far conoscere il testo del progetto di legge della commissione ci permettiamo di riprodurre qualche passo dell'eccellente rapporto del signor Le Magnet.

„ La vostra commissione, egli dice, ha creduto con lord Beaconsfield, che la salute del popolo sia il problema sociale che primeggia sopra tutti gli altri „ e che l'igiene pubblica sia la base del bene pubblico. Ora, il vaiuolo è una fra le più micidiali malattie, che colpisce specialmente la popolazione adulta dai venti ai quarant'anni, e che contribuisce in gran parte a far salire ad un'alta cifra il numero dei ciechi in Francia.

E poichè l'esperienza dimostra che il *vaccino* è un agente sicuro, di facile uso, e di certa immunità per combattere tale malattia, se non per farla scomparire completamente dal nostro paese, la vostra commissione non esitò a concludere che essa aveva il dovere e il diritto di dettar legge in materia così importante, e, a maggioranza di otto voti contro uno, adottò, con l'autore della proposta il principio della *vaccinazione obbligatoria*.

“ Mi pare inutile, aggiunge in seguito il signor relatore, di confutare la singolare obiezione, tante volte riprodotta, che questo obbligo colpirebbe la libertà individuale. Il vaiuolo è una malattia eminentemente contagiosa, e quando essa colpisce un individuo non vaccinato, questi diventa un focolaio di propagazione del male, e un pericolo per i suoi concittadini. Il signor Bouley ha detto con ragione: La libertà di propagare le malattie è una di quelle che il comune interesse impone di reprimere „. Il dottor Brouardel crede “ che verrà un giorno, in cui si misurerà il grado di civilizzazione d'un paese dal numero dei vaiolosi che fornisce. „

L'obbligo della vaccinazione proclamato da tutti i corpi scientifici, da tutte le società, e da tutti i congressi d'igiene essendo ammesso come principio; è d'uopo dimostrare che può essere posto in opera. Questa dimostrazione risulta dal fatto, che esso obbligo vige in parecchi Stati d'Europa. La vaccinazione fu resa obbligatoria per legge: in Baviera nel 1807; in Svezia nel 1816; nel Württemberg nel 1818; nella Scozia nel 1864; in Inghilterra nel 1867; in Irlanda nel 1868; e in tutta la Germania nel 1874. Seguendo l'osservazione che il signor dottor Th. Lotz di Basilea espose in un rapporto sulla vaccinazione presentato ultimamente al Consiglio federale svizzero in nome della commissione sanitaria federale, bisogna che l'obbligo legale della vaccinazione sia rigorosamente osservato in tutti i paesi. La Baviera e la Svezia sono quelli in cui l'applicazione della legge è meglio sorvegliata, e sono pure i paesi dove la mortalità per vaiuolo fu ridotta al minimo. Non basta perciò di proclamare l'obbligo legale della vaccinazione e della rivaccinazione; ma è necessario di aggiungere alla legge una sanzione penale. Quella proposta della commissione, la quale considera l'infrazione alla nuova legge come una semplice contravvenzione e non come un delitto, è forse un pò anodina. In ogni modo anche con gli emendamenti della commissione, il progetto di legge Liouville segna un vero progresso, che merita applauso.

Ecco il testo del progetto di legge adottato dalla commissione:

Art. 1. La vaccinazione è obbligatoria; deve essere eseguita entro l'anno che segue la nascita.

Però in tempo di epidemia questa operazione sarà praticabile entro i primi sei mesi dalla nascita.

Art. 2. Ogni individuo, nel cui domicilio si manifesti un caso di vaiolo è tenuto a dichiararlo al sindaco del comune; tale dichiarazione deve essere immediatamente trasmessa dal sindaco stesso all'autorità amministrativa.

La mancanza di dichiarazione sarà passibile delle pene indicate dall'articolo 5.

Art. 3. La rivaccinazione è pure obbligatoria per gli individui dei due sessi prima dell'età di 21 anno.

Art. 4. Al momento che si dichiara una nascita, sarà dato gratuitamente ai dichiaranti un *bollettino vaccinico* staccato da un registro a madre e figlia, sul quale si dovrà inscrivere la data e i risultati della prima vaccinazione e delle rivaccinazioni susseguenti. In ogni iscrizione il bollettino sarà firmato da un medico, e da una levatrice con diploma, esercenti nel circondario; la firma dovrà essere legalizzata.

Il bollettino dovrà essere ripresentato ad ogni richiesta degli agenti dell'autorità.

Non ostante queste prescrizioni, se il bollettino non potesse essere ripresentato, sarà sostituito dal certificato d'un dottore in medicina, il quale attesti, che l'individuo che gli si presenta, porta le cicatrici di una buona vaccinazione.

Art. 5. I parenti, i tutori, e tutti quelli che hanno incarichi legali sui fanciulli, come pure i minori emancipati, convinti d'infrazioni agli articoli precedenti, saranno passibili della multa da 1 a 5 franchi, e nel caso di recidiva, di multa da 6 a 15 franchi.

Inoltre il giudice potrà ordinare che i nomi dei contravventori sieno affissi a loro spese alla porta del municipio ove hanno domicilio.

Art. 6. La presentazione del bollettino di vaccinazione, o di rivaccinazione, che porta l'applicazione della presente legge, sarà obbligatorio per essere ammesso negli stabilimenti d'istruzione primaria, e secondaria, nell'esercito, e in tutte le amministrazioni dello Stato.

Art. 7. Un regolamento d'amministrazione pubblica assicurerà l'esecuzione della presente legge.

*Disposizione transitoria.*

Art. 8. La presente legge avrà vigore in tutto il territorio della Repubblica e delle colonie entro di un anno dalla sua promulgazione.

**Della esistenza dei micrococchi e dei batteri sui muri delle sale degli ospedali,** del dott. NEPVEN  
(*Centralblatt für Chirurgie*).

In una sala d'ammalati le cui pareti non erano state imbiancate da due anni, l'A. fece lavare una superficie di un metro quadrato con una spugna previamente ben deterisa e risciacquata con acqua distillata. — Il liquido spremuto (30 grm. circa) conteneva una gran quantità di micrococchi, di diplococchi, alcuni microbatteri, pochi streptocchi, epiteli, ematina, globuli di pus, corpuscoli rossi del sangue. Vi si trovarono inoltre materia colorante bleu, masse irregolari nere, lamine cristalline e cristalli simili al cloruro di sodio.

**Istruzione sul procedimento per le disinfezioni,**  
annessa all'ordinamento sul servizio sanitario in guerra dell'esercito germanico.

§ 52. *Mezzi di disinfezione.*

Come mezzi di disinfezione e miscele disinfettanti si adoperano principalmente i seguenti:

*Permanganato di potassa o di soda;*

*Acido fenico;*

*Calce fenicata* (Preparazione: si aspergono cento parti in peso di calce recentemente calcinata con 60 parti di acqua quindi dopo il raffreddamento si spruzzano a sottile zampillo con tre parti di acido fenico depurato al 100 per 100, si mescola e si passa la polvere attraverso ad un setaccio);

*Polvere all'acido fenico* (composta di 100 parti di torba, o gesso terra, sabbia, segatura, polvere di carbone e simili sopra una parte di acido fenico mescolato con acqua;

*Acqua fenicata* (soluzione di acido fenico al 2 per 100);

*Miscela di Süfern* (composta di 100 parti in peso di calce recentemente spenta, 15 parti di catrame di carbon fossile, 15 parti di cloruro magnesiaco; si mescola intimamente mediante l'aggiunta di conveniente quantità d'acqua ed agitando fortemente il catrame colla calce ancora durante il suo spegnimento, e quindi si aggiunge il cloruro di magnesia sciolto nell'acqua. Si adopera la massa poltacea così ottenuta allungandola con 5 volumi d'acqua).

*Cloruro di calce;*

*Acido cloridrico impuro;*

*Solfato di ferro e solfato di zinco;*

*Cloruro di zinco;*

*Ranno di potassa o di soda;*

*Zolfo* (in bastoni o zolfini fatto con pezzi di stoppino coperto di zolfo);

*Carbone di fresco spento;*

Aggiungasi inoltre l'abbruciamento degli oggetti od il loro trattamento con acqua bollente o con vapore acquoso.

### § 53. *Disinfezione delle mani e degli istrumenti.*

1° Come liquido disinfettante per le mani dei medici, ecc., è massimamente da raccomandarsi una soluzione all'1 % di acido fenico; per la disinfezione degli istrumenti chirurgici e delle mascherie una soluzione d'acido fenico al 2 e 2 1/2 %.

2° Come aggiunta all'acqua per lavarsi può del pari esser utile il permanganato di potassa.

### § 54. *Oggetti di medicazione.*

1° Gli oggetti di medicazione di minor valore, filaccia, pannolini vecchi e nuovi, compresse e simili, i quali hanno servito per malattie contagiose, sono in ogni caso bruciati. Durante la medicazione sono raccolti in recipienti di terra o di latta; muniti



di coperchio, i quali contengono acqua fenicata o cloruro di calce.

2° Gli oggetti infetti di maggior valore sono parimenti abbruciati quando la prescritta disinfezione richiede una spesa sproporzionata.

3° I pezzi di medicatura adoperati non devono mai essere gettati nei pozzi neri, latrine e simili. Se se ne trovasse qualcheduno prima del chiudimento delle fosse essi sono abbondantemente cospersi con cloruro calcico od inaffiati con una soluzione al 5 % di questa sostanza.

#### § 55. *Biancheria da corpo e da letto.*

1° Per disinfettare la biancheria da corpo o da letto essa o si asperge subito con acqua fenicata e si mette in seguito nell'acqua bollente e vi si lascia per qualche tempo, oppure si lava subito con forte liscivia.

2° La biancheria degli ammalati di tifo e di vaiuolo, come in generale di ammalati per malattie intensamente contagiose, si deve lasciare, prima dell'ordinario bucato, da 12 a 36 ore in una soluzione di cloruro calcico, d'acido fenico, di solfato di zinco (1: 120) o cloruro di zinco (1: 240). Tale biancheria generalmente non deve mai essere conservata asciutta, ma si deve tosto immergere in recipienti con mezzi disinfettanti.

3° Per la disinfezione dei pagliericci e dei materassi si adoperano gli stessi mezzi che per la biancheria; i crini saranno sbolliti, la paglia bruciata. I materassi possono anche essere disinfettati col calore in forni (100 e 120° gradi a 95° R.) quando ciò è effettuabile con sicurezza.

4° Le lettiere sono lavate con soluzione di acido fenico, di cloruro di calce, di solfato di zinco (1: 80), di cloruro di zinco (1: 60) e quindi con acqua e sapone.

#### § 56. *Uniformi ed abiti.*

Gli uniformi e gli abiti si possono disinfettare nel modo più sicuro mediante il calore d'una stufa (80-95° R) e quindi spolverati. Se ciò non è effettuabile, i pezzi d'abito intensamente infetti si ab-

bruciano, gli altri si trattano con acqua fenicata e quindi si asciugano in ambienti riscaldati.

Invece dell'acqua fenicata si può pure adottare una dimora più lunga nelle più forti soluzioni di zinco indicate al paragrafo 55 e quindi lavati con acqua e sapone ed asciugati al sole.

### § 57. *Latrine e materie delle deiezioni.*

1° Per la disinfezione delle latrine si deve in generale adoperare la calce fenicata.

2° Si adopera o spargendola o mescolandola finchè predomini l'odore dell'acido fenico. Il miglior modo di conservare la detta calce consiste nel tenerla in casse di legno a pareti spesse, od in botti in località asciutte e fresche. In questo modo si mantiene attiva per 2 o 3 mesi.

3° Le latrine nelle strade di tappa, nei bivacchi, ecc., si disinfettano con acido fenico, gesso, calce od almeno con terra. È pure da raccomandare il frequente cambiamento della loro situazione.

4° I vasi da notte si disinfettano con acqua fenicata, dopo risciacquati vi si lascia continuamente dell'acqua fenicata.

5° Le seggette sono trattate con calce fenicata, polvere all'acido fenico, od acqua fenicata.

6° Le deiezioni solide, le fosse per immondezze, i pozzi neri, i letamai possono pure essere disinfettati con soluzioni di solfato di ferro (1: 30 o 40) o con polvere fenicata. Serve pure convenientemente l'acido fenico impuro però in quantità almeno doppia.

7° Si disinfettano con acqua carbolica le deiezioni liquide, i waterclosets, gli orinatoi.

8° Per le acque putride, i canali delle strade, i bottini, gli scolari di ogni specie serve la calce fenicata con susseguente risciacquamento con acqua fresca.

9° I canali, i tubi, le canne dei cessi, a cui non si può arrivare si possono trattare con forti soluzioni di acido fenico, soffumigi di cloro, o vapori di acido solforoso (abbruciando pezzi di zolfo o zolfini).

10° I residui animali dei macelli e simili si seppelliscono e si cospergono con calce o cloruro di calce.

11° La paglia dei giacigli, il fieno e la paglia dei trasporti dei feriti sarà tosto cospersa con cloruro di calce e quindi abbruciata in luogo adattato.

12° Il letame sarà disinfettato con polvere fenicata ed asportato oppure abbruciato secondo i casi.

#### § 58. *Locali chiusi.*

1° La disinfezione dei locali chiusi (dormitoi, infermerie, sale, scuole, corpi di guardia, camere d'operazioni, stalle, ecc.) deve farsi solamente quando sono vuote e colle finestre chiuse, attesa l'azione deleteria dei gaz che si sviluppano a questo scopo (gaz cloro, acido solforoso, ecc.)

2° Si sparge il suolo con polvere fenicata o, se si vuole un'azione più intensa, si colloca la polvere sopra una paletta od una lamina di ferro riscaldata.

3° Volendo soffumigi di cloro si inaffia una parte di cloruro calcico in un catino di terra con una parte e mezza di acido cloridrico comune, e si lascia il locale circa dodici ore sotto l'azione dei vapori di cloro, con una successiva conveniente ventilazione. L'odore di cloro si allontana esponendo i recipienti con spirito di sale ammoniac.

4° Se la disinfezione deve essere più profonda, allora le pareti ed il suolo, dopo di essere stati completamente ripuliti, saranno lavati con liscivia, acqua carbolica, o soluzione di cloruro di calce le pareti intinte con una parte di acido fenico su 100 parti di latte di calce, e nuovamente colorata. Dopo ciò i locali devono essere per più lungo tempo sciorinati.

5° La disinfezione delle stalle infette dal moccio si regola secondo l'istruzione sopra i precetti da osservarsi al comparire del moccio fra i cavalli di truppa.

#### § 59. *Spazi aperti.*

1° Per la disinfezione degli spazi aperti (luoghi di medicazione, campi che servirono al macello, cortili, mercati e simili) saranno immediatamente sepolti tutti i residui in putrefazione secondo la loro grandezza anche a due metri di profondità, e cospersi con

cloruro calcico, calce od almeno terra. Le materie infiammabili sarà meglio abbruciarle sul luogo come nei mercati, ecc.

2° Le superficie più grandi saranno innaffiate con liscivia al cloruro di manganese, o con acqua fenicata con innaffiatoio o con carri da innaffiare.

#### § 60. *Cadaveri.*

I cadaveri che non si seppelliscono immediatamente si spruzzano con acqua fenicata o si involuppano con teli stati immersi in forte soluzione di cloruro calcico. Nella cavità del ventre si può introdurre per una piccola apertura del cloruro calcico.

#### § 61. *Bestiame.*

Il bestiame vivo allo scopo disinfettante verrà innaffiato dappertutto, ma specialmente nelle regioni posteriori con acqua fenicata. Del resto, relativamente al trasporto del bestiame ed alle misure di disinfezione necessarie al comparire di una epizoozia, valgono le prescrizioni della legge, circa il modo di tenere lontane e di sopprimere le epizoozie, del 25 giugno 1875 e della legge circa il prevenire e sopprimere la peste bovina del 7 aprile 1869.

#### § 62. *Trasporti in ferrovia.*

1° Dopo che si è tolto dai vagoni la paglia e simili e le pareti ed il suolo di essi ben bene ripuliti con acqua e scope piatte, la disinfezione propriamente detta può essere operata con vapori caldi (almeno a 100° C), e con acqua calda (almeno a 75° C) e con ranno alcalino caldo (500 grammi di soda o di potassa sopra 100 chilogrammi d'acqua), oppure mediante risciacquamento o schizzettamento d'acqua (calda nell'epoca in cui gela) ed accurato spennellamento con soluzione di cloruro calcico.

S. R.

---



## VARIETÀ.

**Studi sul senso dei colori negli Tschuki** del dottor ALMQUIST membro della spedizione della *Vega*, con una nota del dott. H. MAGNUS (*Breslauer ärzh Zeitsc.*, 1880, n° 14 e 15).

L'Almquist ha studiato il senso dei colori negli Tschuki e la nomenclatura dei colori presso questo popolo primitivo analizzandola nei suoi rapporti linguistici ed etimologici, ed ha trovato che gli Tschuki in generale posseggono l'organo di distinguere i colori tanto bene quanto gli altri popoli, ma solo non hanno l'abitudine di prestare particolare attenzione ai colori; e che nessun altro colore, fuorchè il rosso, percepiscono distintamente. Mentre essi, per esempio, distinguono tutte le gradazioni del rosso con sicurezza; un verde molto illuminato pare a loro che abbia meno analogia con lo stesso tono di colore illuminato debolmente che col turchino della stessa intensità luminosa. Agli Tschuki sembra pure che tutti i colori dello spettro, eccettuato il rosso, abbiano una grandissima somiglianza, e sono molto più impressionati dalla quantitativa azione luminosa esercitata sulla retina che dalla qualità del colore. Corrispondentemente a ciò, la nomenclatura dei colori ha presso gli Tschuki il maggiore e più caratteristico sviluppo nella sfera del rosso, mentre nella designazione degli altri colori, e specialmente del verde e del turchino, esiste una grandissima confusione.

In una sua nota il dottor Magnus avverte che questo fenomeno si osserva con mirabile costanza in tutti i popoli (come nei Nabi e nelle diverse schiatte negre) fra loro etnograficamente e topograficamente più disparati, e che solo hanno in comune l'essere stati poco o niente a contatto con la civiltà. Magnus trova quindi nelle ricerche dell'Almquist, la conferma di una legge fisiologica, secondo la quale l'occhio non educato dei popoli incolti benchè possegga tutte le condizioni fisiologiche per la normale percezione dei colori, tuttavia solo il rosso è solito percepire come una particolare qualità di colore, ed all'incontro giudica tutti gli altri colori dello spettro secondo le loro intensità luminose.

## CONCORSO.

**Società Italiana d'Igiene. — Premio Ritter.** — L. 250 ed una Medaglia d'argento della *Società Italiana d'Igiene* a chi avrà, nel biennio 1880-81, utilmente contribuito con pubblicazioni, con invenzioni, con istituzioni al progresso degli studi della igiene o delle sue applicazioni sociali.

Tempo utile pel concorso fino a tutto il giorno 15 gennaio 1882.

I concorrenti dovranno presentare nel termine prefisso, le loro istanze accompagnate dagli opportuni documenti o titoli, alla Sede centrale della *Società Italiana d'Igiene* in Milano, via Sant'Andrea, 18.



## CENNI BIBLIOGRAFICI

**Del rapporto dei globuli bianchi e i globuli rossi del sangue.** Osservazioni del dottor PIETRO DE-TOMA.

Il nostro collega sottotenente medico dottor De-Toma appassionato cultore dell'istologia ed abile microscopista ha raccolto in un opuscolo col titolo suaccennato, una serie di osservazioni sulla proporzione dei globuli bianchi nell'organismo umano in relazione ai pasti periodici della giornata. Scopo principale del suo lavoro si è quello di mettere in evidenza i difetti dei moderni metodi di investigazione proposti dal Malassez e da Hayem, difetti che sempre diedero luogo a conclusioni contraddittorie, e provare invece che l'antico metodo di Moleschott è il più semplice ed è scevro da cause di errori.

**Risultati ottenuti nello stabilimento balneare militare di Porto d'Ischia,** del cav. ACHILLE PEPÈ, tenente colonnello medico.

L'opuscolo testè pubblicato dal distinto collega cav. Pepè è una pregevole contribuzione alla idrologia medica di Porto d'Ischia; e non ostante che il nostro giornale pubblichi tutti gli anni le relazioni mediche di tutti gli stabilimenti balneomilitari, la lettura di questo lavoro riuscirà, ne siamo certi, egualmente profittevole e gradita ai nostri colleghi. Essi vi troveranno non solo i quadri statistici messi assieme con utili e giudiziosi confronti, ma potranno attingervi tutto un complesso di cognizioni storiche, naturalistiche e chimiche, esposte con non comune erudizione, su quella località ora divenuta tanto importante per il grande numero di militari malati che ogni anno vi si mandano in cura. P.

---

**Il Direttore**

ELIA

*Colonnello medico, membro del Comitato di sanità militare*

**Il Redattore**

CARLO PRETTI

*Capitano medico*

---

NUTINI FEDERICO, *Gerente.*

## NOTIZIE SANITARIE



**Stato sanitario di tutto il R. esercito nel mese di ottobre 1880** (*Giornale mil. uffic.*, 1881, parte 2<sup>a</sup>, n° 2).

Erano negli ospedali al 1° ottobre 1880 (1) . . . . .	4776
Entrati nel mese . . . . .	7139
Usciti . . . . .	6915
Morti . . . . .	107
Rimasti al 1° novembre 1880 . . . . .	4893
Giornate d'ospedale . . . . .	148041
Erano nelle infermerie di corpo al 1° ottobre 1880 . . .	1245
Entrati nel mese . . . . .	7442
Usciti guariti . . . . .	5785
„ per passare all'ospedale . . . . .	1139
Morti . . . . .	4
Rimasti al 1° novembre 1880 . . . . .	1759
Giornate d'infermeria . . . . .	50742
Morti fuori degli ospedali e delle infermerie di corpo . .	11
Totale dei morti . . . . .	122
Forza media giornaliera della truppa nel mese di ottobre	182198
Entrata media giornaliera negli ospedali per 1000 di forza	1,26
Entrata media giornaliera negli ospedali e nelle infermerie di corpo per 1000 di forza (2) . . . . .	2,38
Media giornaliera di ammalati in cura negli ospedali e nelle infermerie di corpo per 1000 di forza . . . . .	35
Numero dei morti nel mese ragguagliato a 1000 di forza	0,67

(1) Ospedali militari (principali, succursali, infermerie di presidio e speciali) e ospedali civili.

(2) Sono dedotti gli ammalati passati agli ospedali dalle infermerie di corpo.

Morirono negli stabilimenti militari (ospedali, infermerie di presidio, speciali e di corpo) N. 83. Le cause delle morti furono: sinoca 1, meningite ed encefalite 7, bronchite acuta 4, bronchite lenta 4, polmonite acuta 3, polmonite cronica 4, pleurite 5, malattia degli organi respiratori 1, tubercolosi cronica 5, vizio organico del cuore e dei grossi vasi 1, catarro gastrico acuto 1, catarro gastrico lento 1, peritonite 3, malattia del fegato 2, ileotifo 25, meningite cerebro-spinale 2, vaiuolo 1, febbre da malaria 6, cachessia palustre 1, adenite cervicale 1, ascesso acuto 1, ferita lacero-contusa 1, sifilide costituzionale 2, commozione viscerale 1. Si ebbe 1 morto sopra ogni 118 tenuti in cura, ossia 0,85 per 100.

Morirono negli ospedali civili N. 28. Si ebbe 1 morto sopra ogni 75 tenuti in cura, ossia 1,33 per 100.

Morirono fuori degli stabilimenti militari e civili, per malattie 7 per conflitto 1, per suicidio 3.

---



22 MAR 81

Sig. Dott. \_\_\_\_\_

# GIORNALE

DI

# MEDICINA MILITARE

PUBBLICATO DAL COMITATO DI SANITÀ MILITARE

(PER ORDINE DEL MINISTERO DELLA GUERRA)



Anno XXIX.

N.º 3 - Marzo 1881.

ROMA

Tipografia degli Stabilimenti militari di pena

1881

# SOMMARIO

DELLE MATERIE CONTENUTE NEL PRESENTE FASCICOLO.

## Memorie originali.

Contribuzione allo studio della sede, del processo e della natura dell'eresipela, del dottor <b>L. Montanari</b> . . . . .	Pag. 225
Considerazioni cliniche sopra un caso di angina d'ifterica con eruzione pemfigoidea, del dott. <b>Gerundio Giuliano</b> , sottotenente medico . . . . .	246

## Rivista di giornali italiani ed esteri.

### RIVISTA MEDICA.

Importante modificazione dei comuni metodi di anestesia . . . . .	Pag. 264
Inoculazione della rabbia . . . . .	267
Casi gravi di vaiolo, pel signor <b>Landrieux</b> . . . . .	iri
Incubazione della rabbia, pel dottor <b>Felice Bremond</b> . . . . .	268
Studi sull'annegamento, di <b>P. Brouardel</b> e <b>Ch. Vibert</b> . . . . .	269
Febbre intermittente larvata sotto forma emorragica, del dott. <b>Surès</b> di Djeddah . . . . .	270

### RIVISTA CHIRURGICA.

Prima operazione endolaringea, con narcosi, del dottor <b>Joh. Schnit- zler</b> . . . . .	Pag. 273
La frattura simultanea delle clavicole, pel dottor <b>G. B. Marta</b> . . . . .	274
Ferita d'arma da fuoco penetrante del cranio e allogamento della palla nell'interno; guarigione, del dottor <b>Kaigston Barton</b> . . . . .	275
Resezione dello stomaco per carcinoma, pel prof. <b>Billroth</b> . . . . .	280

### RIVISTA OCULISTICA.

Dell'ottalmia simpatica, del dottor <b>B. Steinheim</b> di Bielefeld . . . . .	Pag. 281
Forma rara di intorbidamento primitivo della cornea, del dott. <b>E. Ret- tleship</b> di Londres . . . . .	282
Dell'ambliopia alcoolica, del dottor <b>Romiée</b> di Liegi . . . . .	283

### RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA.

Circolazione collaterale, del signor <b>Ralma</b> . . . . .	Pag. 286
Azione fisiologica della tulipina, del dottor <b>Sidner Ringer</b> . . . . .	287

### RIVISTA DI TERAPEUTICA.

Un nuovo metodo di cura della congiuntivite blenorragica, del dot- tor <b>Dor</b> . . . . .	Pag. 288
Scillaina, del signor <b>Jarmersted</b> . . . . .	289
Doliarina . . . . .	290
Picrato di ammonio nelle febbri di malaria, del dott. <b>Wainwright</b> . . . . .	291
Il peptone nel pus, del dottor <b>Hofmeister</b> . . . . .	292
Sulla azione della pepsina vegetale, del dottor <b>Albrecht</b> . . . . .	293
Il iodio succedaneo della chinina, del dottor <b>Grinnell</b> . . . . .	294
Trattamento antisettico dell'empiema, del dottor <b>Ashby</b> . . . . .	294

### RIVISTA D'IGIENE.

Sull'azione disinfettante e antiputrida dei vapori di etere azotico, del signor <b>Peyrusson</b> . . . . .	Pag. 295
Della vaccinazione e della rivaccinazione, del dottor <b>Ernesto Hart</b> di Londra . . . . .	296
Sunto del rapporto presentato dal signor <b>Warlomont</b> , relatore della commissione incaricata dell'esame delle questioni attinenti al vac- cino, nella seduta dell'Accademia reale di medicina del Belgio . . . . .	297

### RIVISTA DI STATISTICA MEDICA.

Le truppe inglesi a Madras, pel dottor <b>Antony Home</b> . . . . .	Pag. 317
---	----------

## Varietà.

L'anno medico 1880 . . . . .	Pag. 318
------------------------------	----------

## Rivista Bibliografica.

Armee-und Volks-Ernährung Ein Versuch, professor <b>C. von Voit's</b> Ernährungstheorie für die Praxis zu verwerthen, von doctor <b>C. A. Mel- nert</b> . . . . .	Pag. 320
---	----------

## Congressi.

Congresso medico internazionale . . . . .	Pag. 323
---	----------

## Notizie sanitarie.

Stato sanitario di tutto il R. esercito nel mese di novembre 1880 <i>Pa.</i>	25
--	----



## CONTRIBUZIONE

• ALLO STUDIO



DELLA SEDE, DEL PROCESSO E DELLA NATURA DELL'ERESIPELA

Ossequente all'antica massima che *promissio boni viri est obligatio*, v'intratterrò oggi, egregi colleghi, su di un argomento che fu oggetto di discussione in alcune delle nostre passate conferenze scientifiche, e sul quale diedi parola di ritornare nell'intento di spiegare taluni concetti scientifici ch'io ebbi ad esporre in quelle circostanze e che amo più completamente di sottoporre alle vostre considerazioni. Voi ben comprenderete che voglio riferirmi all'eresipela, non esclusa quella varietà che venne distinta col nome di eresipela flemmonosa. Però troverei affatto superfluo di passare in rassegna il quadro sintomatologico che caratterizza l'accennata infermità, il che equivarrebbe, in termini comuni a voler portar frasche alla Sila, o bozzoli al Giappone, e quindi a farvi perder tempo nel ripetervi quanto ben conoscete scientificamente e praticamente. Eliminando altresì tutto quanto ha rapporto alle ben note varietà di eresipela vescicolare, flittenoide, marginata, bollosa, pustolosa, ecc., e dando quindi di salto a codesti punti, mi rivolgerò brevemente all'eziologia per arrestarmi e spaziare sulla patogenesi sua, scopo precipuo di questa memoria.

## I.

In ordine allo sviluppo dell'eresipela richiamo alla memoria come da quasi tutta la maggioranza dei patologi moderni sia ammesso che la cagione sua debba attribuirsi ad elementi o principii infettivi. Non è però sempre agevole di poter rilevare il punto di partenza di questa malattia, imperocchè se talora appare il territorio, l'organo, il tessuto od il prodotto patologico, e quindi l'origine valutabile di essa, quale un'eczema delle labbra o del naso, una raccolta purulenta dell'antro d'Igmore, o dei seni fistolosi, od una lesione più o meno profonda dell'orecchio, una lesione violenta, o qualsiasi centro di suppurazione, particolari cause endemiche od epidemiche, o febbri di natura infettiva; per l'opposto talvolta non si riesce a rinvenire la precisa località, non che la vera natura patologica del processo morboso determinante la detta infermità.

Considerata l'eresipela singolarmente in correlazione colla sua eziologia vennero ammesse diverse classificazioni nosologiche, a mio avviso però la più conforme al criterio clinico giudico possa essere la seguente:

1° Eresipela spontanea la cui vera cagione e punto d'origine sfuggono alla più accurata e minuta indagine. — 2° Eresipela traumatica. — 3° Eresipela auto-infettiva. — 4° Eresipela contagiosa. — 5° Finalmente la critica o sintomatica di morbi generali infeziosi.

Penso non ripugni affatto alla logica lo ammettere la prima forma che taluni distinguono col nome di eresipela medica, giacchè se vi hanno cause morbose interne, e medicamenti capaci di determinare talune pustulazioni, foruncoli, pomfi estesi, ascessi flemmonosi spontanei ed indipen-

denti da cagioni traumatiche, o locali, sembra si possa anche ammettere che l'eresipela trovi un'origine interna o spontanea non diversamente da quelle che sovente, ad esempio, sono l'espressione secondaria di alcune febbri tifiche o d'infezione uremica, piemica, o da icoremia, senza però che sia dato di scoprire la vera cagione che ne ha determinato lo sviluppo.

La seconda specie, come lo indica il nome, trae l'origine sua da un trauma, che oltre essere comunemente una puntura, od una soluzione di continuità, può anche consistere in una semplice contusione, quale ebbi ad osservare anco, non ha guari, in una fanciulla.

L'eresipela auto-infettiva è quella poi che sviluppa in individui già affetti da ascessi più o meno profondi, da seni fistolosi, ed in conseguenza di cure incongrue, di maneggi troppo ripetuti ed irritanti, da incuria ed insufficienza di pulizia, ed in tutti quei casi in cui vi ha lungo ristagno od impedimento all'eliminazione di prodotti patologici. Mentre la contagiosa d'origine probabilmente, e più di frequente parassitaria, è quella che propagasi, e fors'anche per un virus specifico da un individuo all'altro mercè il trasporto di speciali materiali o microrganismi, che s'impianzano e vivono nei tessuti arrecando colla necrobiosi, o mortificazione morfologica locale, sovente un inquinamento generale ancor più pericoloso delle altre forme di erisipela. Infine per erisipela sintomatica devesi intendere quella che insorge in ammalati in preda e nell'ultimo periodo di ileo o dermo-tifo, o di altre congeneri piressie infettive. Ben s'intende però che allo sviluppo dell'eresipela debba concorrere, come per tutte le altre malattie, una speciale predisposizione sia locale che generale, come è da osservarsi eziandio che il temperamento linfatico, l'abito scrofoloso, la

sifilide e l'alcoolismo predispongono più che altro a questa speciale infermità. — Vogliasi o no accettare tale classificazione, che d'altronde avvicinasì maggiormente alle distinzioni nosografiche dei migliori odierni patologi, è però indubitato, come vedremo più chiaramente in seguito, che l'elemento causale inficiente dell'eresipela sia sempre composto di materiali flogogeni ed assieme pirogenici, in modo da estrinsecarsi oltre colla sintomatologia locale infiammatoria, eziandio coi caratteri termici e generali delle febbri della più marcata infezione acuta.

## II.

Premesse in succinto tali distinzioni, forse di apparente scolasticità ma non disgiunte da un certo interesse clinico, permettetemi ch'io mi estenda su certe particolarità inerenti alla diagnostica ed alle fasi patologiche dell'eresipela semplice dapprima, e poscia della flemmonosa.

Se la conoscenza della causa è necessaria per la distinzione delle accennate varietà dell'eresipela, ciò però non costituisce che la soluzione di un solo problema, l'eziologico, per cui accordatemi ch'io vi completi il diagnostico collo studio degli altri fattori cioè del problema anatomico, patogenetico e clinico.

Colle considerazioni che seguono parmi si possa contemporaneamente giungere a risolvere il problema anatomico e patogenetico, in guisa da poter stabilire tanto la vera sede, ossia il tessuto e gli elementi intaccati dall'eresipela, quanto il processo morboso, e la natura di esso. È vero che dalle note sintomatiche dell'eresipela è da ritenersi che la sua sede sia nel derma, coma dai caratteri locali, e da suoi varii esiti, che trovo inutile noverare, si è condotti ad

**ammettere a priori un processo flogistico. Ma dove ha esso la sua sede? qual'è la natura sua? E ciò è appunto quanto mi propongo di brevemente dimostrare.**

E dapprima richiamerò alla mente come l'eresipela sia stata per lo passato considerata quale una malattia esantematica essenziale alla guisa del morbillo, scarlattina, ecc.; da alcuni come una dermatite, e da altri come una linfangite capillare.

Oggigiorno non puossi più annoverare la eresipela fra le affezioni esantematiche acute dappoichè per la sintomatologia, pel corso suo irregolare e talvolta assai lungo, per l'ordinaria sua origine, la facilità alle recidive, segna tale una differenza cogli esantemi acuti da riconoscere chiaramente che è malattia di ben diversa natura ed indole.

Nonostante poi la dermatite sia un nome collettivo, allorchè si consideri sotto l'aspetto dello stato iperemico dei capillari dermoidei, ed allorquando si tenga conto del dolore, dell'aumento di termogenesi locale e della tumefazione del derma, vi avrebbe qualche ragione per poter accettare tale denominazione, purchè sempre dalla dermatite si voglia escludere l'intaccamento dello strato papillare, e dell'elemento glandulare e vi si comprendano invece soltanto gli elementi connettivali e del reticolo malpighiano; ma se per lo contrario si consideri che nell'eresipela vi ha sempre gonfiezza di nodi linfatici, a cui precedono le conosciute striscie superficiali linfo-angioitiche (Volkmann) e che talvolta da una linfa-angioite ne sussegue eresipela, come anche, non è molto, senza soluzione di continuità e senza tracce di apparente esito suppurativo m'arrivò d'incontrare in un'infermo del 12° regg. artiglieria (certo Sandrini); ed allorchè si prenda in considerazione l'essudazione plasmatica e la presenza di leucociti, alcuni originati da proliferazione,



altri e per la maggior parte, derivati da migrazione e che abbondantemente riscontransi nel tessuto connettivo lungo i vasi ed in mezzo all'essudato plastico del derma, il quale in concorrenza dell'elemento idraulico aumentato trovasi rigonfiato; e finalmente quando vogliasi ricordare che il connettivo colle sue lacune linfatiche, o spazii connettivali, e coi suoi canali umoriferi (vasi sierosi o bianchi degli antichi), comunica o dà origine ai vasi linfatici afferenti, in diretto rapporto coi nodi linfatici, non può non ammettersi invece l'ultima distinzione. Che se poi si volesse essere ancora più precisi, opino che l'eresipela si dovrebbe considerare come una infiammazione primitiva del tessuto connettivo dermoideo da cui traggono origine i linfatici, infiammazione che potrebbe propagarsi agli stessi vasi linfatici e poscia ai nodi linfatici rispettivi, ossia alle così dette glandole linfatiche, e diffondersi anche al connettivo sotto-dermoideo producendo allora quella forma di erisipela distinta col nome di erisipela flemmonosa, o come chiamano alcuni flemmone diffuso, od anche pseudo-erisipela.

In quanto alla dermatite dichiaro che riserberei codesta denominazione piuttosto pei casi di infiammazione della pelle in conseguenza di alcune dermatosi croniche acutizzate, o per effetto di grave insolazione, per scottatura o congelazione di 1° grado, ovvero per l'azione superficiale di alcuni forti alcali, od acidi più o meno saturi intaccanti gli elementi della pelle dello strato corneo, e strato mucoso di Ohel, e dal reticolo malpighiano allo strato papillare del derma, colle rispettive estremità dei bulbi piliferi, glandole sudoripare e sebacee, in una parola, estesa a tutte le parti costituenti il derma.

Io credo che in appoggio della ammessa localizzazione o sede dell'eresipela oltre alle ragioni indicate vi abbiano anche

i caratteri fisici o macroscopici di taluni esiti della stessa eresipela; ed alcune volte non sarà sfuggito infatti anche a voi come passando l'eresipela a suppurazione con qualche punto di mortificazione sian rimaste scoperte ed integre le papille dermoidee, riconoscibili e dalla forma e dalla marcatissima loro sensibilità, mentre il tessuto connettivo ne rimaneva in parte distrutto.

E quivi ancora mi cade in acconcio di esporre talune altre considerazioni che, quantunque abbastanza note, non voglio tacervi.

Ricordiamo che gli antichi senza essere illuminati dalle attuali scoperte istologiche e fisiologiche, nella classificazione dei temperamenti, che tuttora conserviamo, distinguevano fra gli altri il temperamento linfatico, che desumevano appunto dal predominio nell'organismo della linfa coi caratteri precipuamente della bianchezza e tumidezza della pelle, e per il notevole sviluppo del tessuto cellulare, attualmente distinto col nome di tessuto connettivo; per cui può dirsi che dessi quasi intuitivamente prevedessero la funzione o scopo fisiologico del connettivo dermoideo e sotto-dermoideo, concetto che venne confermato poi dai moderni studii, e che indusse moltissimi fisiologi ad accettare una recente denominazione data dall'His al tessuto connettivo (cellulare), il quale per la proprietà sua eminentemente proliferante o germinativa, e generatrice degli elementi precipui della linfa (corpuscoli linfatici, o leucociti), lo chiamò una vasta ghiandola linfatica.

Sarebbe quindi il tessuto connettivo, o meglio i suoi elementi, compresi quelli delle lacune linfatiche, dei canali umoriferi e dei primitivi vasi linfatici, o capillari, che verrebbero intaccati dall'eresipela, opinione che a mio modo di vedere sarebbe appoggiata non solo dall'infiammazione riscon-

trata nei nodi linfatici e dagli altri caratteri anatomici di già indicati, ma altresì dal diffondersi dell'eresipela talora al tessuto connettivo sotto-mucoso, in modo da originare alcune volte una special forma di faringo-laringite, ed anche di bronchite e pneumonite, che da taluni patologi venne riscontrata nel corso di alcune epidemie, ed anche primitivamente localizzata in diverse mucose (Velpeau).

### III.

L'eresipela sviluppasi sporadicamente ma può anche dominare epidemicamente ed endemicamente; per la sua facilità poi a propagarsi da un individuo ad un altro la si volle considerare da alcuni sempre una malattia contagiosa, ma chi ebbe campo di osservare molti casi di questa malattia potrà convincersi che non tutte le eresipele sono contagiose, il che non toglie che non si debbano seguire perciò i precetti della più sana profilassi, ed i criteri clinici migliori suggeriti dall'igiene (1), ma oltracciò si dovrà ammettere che talune di esse per circostanze accidentali non sempre apprezzabili, particolarmente le eresipele da antecedenti e ben manifeste lesioni locali, acquistarono col tempo le proprietà contagiose che prima non manifestavano; le quali particolarità indurrebbero alle seguenti due supposizioni, vale a dire, o che esistesse da principio una specie d'immunità o mancanza assoluta di predisposizione individuale negli ammalati prossimi, od in molto rapporto coll'eresipelatoso, oppure che

---

(1) Circa alla eresipela contagiosa ed alla epidemica e sue differenze, si potrà consultare anche una memoria recente del signor dott. Enrico Dauchez inserita nella *Gazette des Hôpitaux* — luglio 1880 — citata nel nostro Giornale del mese di agosto detto anno.

L'eresipela dapprima mite e non contagiosa acquistasse successivamente gli attributi e la potenza del contagio, il che ritengo più probabile e conforme alle osservazioni fatte, anche pel confronto con alcune altre malattie, ad esempio la congiuntivite catarrale la quale col tempo, mentre si fa causa di granulazioni congiuntivali, acquista contemporaneamente i caratteri contagiosi, e si diffonde ad altri individui qualunque l'origine sua sia puramente e primitivamente reumatica; ed altrettanto può dirsi della dissenteria sporadica, la quale in date circostanze si fa contagiosa e si diffonde endemicamente a varii individui, come riscontrasi nella dissenteria castrense, senza che nessuno ve l'abbia importata; e così della leucorrea, la quale, date le circostanze di mestruazione e di abuso di coito, diventa contagiosa col propagare delle blenorragie più o meno intense. Il risultato poi della esperienza istituita dallo Swedieur sopra se stesso iniettandosi nell'uretra dell'ammoniaca che produsse uno scolo che col tempo acquistò i caratteri contagiosi, costituisce un'altra prova in conferma della opinione espressa.

I dati caratteristici locali, il modo d'invasione e di diffusione, gli esiti, i brividi di freddo, che accompagnano l'apparire dell'eresipela, l'intensità della febbre che nel periodo del fastigium specialmente, arriva perfino a 41° o 42° del termometro centigrado; l'odore speciale ed intenso, che però non saprei definire, della perspirazione cutanea, appalesano a chiare note che se è un processo infiammatorio che si ordisce nella cute, è però anche un qualche principio infettivo che ne determina lo sviluppo. Per riconoscere la natura di questa malattia, ed allo scopo di rilevare i suoi elementi patogenici, io credo che non vi abbia miglior maniera d'indagini che col partire dal noto per procedere all'ignoto.

Prendiamo quindi un caso di erisipela auto-infettiva dei



più comuni; abbiassi ad esempio un bubbone od una piaga con lunghi seni fistolosi da cui geme poca quantità di marcia; ad un tratto senza una causa ben palese, che si suppone però possa essere stato uno strapazzo nel camminare a lungo, non dominando nessuna malattia infettiva, manifestasi una recrudescenza infiammatoria locale con arresto di secrezione, febbre a brividi di freddo con sintomi propr'i dell'eresipela diffusa a gran tratto, nel mentre nulla apparisce di straordinario nelle aperture dei seni fistolosi, se si eccettui legger grado di prosciugamento od aridezza dei margini. Quale sarà il principio che avrà dato origine a codesta erisipela?

Se si dovesse seguire la dottrina dei panspermisti alla cui testa sta il Pasteur si dovrebbe ricorrere al parassitismo: ammettendo invece la dottrina fondata dal Silvio, seguita dal Liebig e poscia dal Littré e dal Robin, si dovrebbe riconoscere una sostanza animale in decomposizione atta a produrre una specie di fermentazione indipendentemente dalla presenza di parassiti, e capace di generare una malattia infettiva ed anco contagiosa; ovvero accettando le idee del professore De-Martini sarebbero alcuni corpi chimici dai quali deriverebbero non già delle fermentazioni, ma delle trasmutazioni isomeriche determinanti la manifestazione dell'indicata infermità: ed alla perfine volendo applicare la teoria delle malattie contagiose di Lionel Beel bisognerebbe riconoscere una degradazione del bioplasma, o di alcuni principii materiali dei tessuti viventi alteratisi nella località affetta.

Sperimentalmente non ho alcun criterio per dare la preferenza ad una piuttosto che alle altre teorie, ma se in forza di argomenti corroborati da esperimenti altrui, e dalla clinica osservazione, si proceda ad un breve ma conveniente esame di esse, ritengo sarà dato di trarne qualche deduzione abbastanza attendibile, od almeno soddisfacente al caso.



Il parassitismo che ora si vuol vedere in ogni infermità **non** puossi certamente escludere in talune circostanze, ma **ritengo** pur tuttavia che non si possa esclusivamente e **generalmente** accettare senza beneficio d'inventario; mi spiego.

Se l'achorion Schonleini, se il microsporon furfur, il trichophyton tonsurans ed altri parassiti vegetali; se l'acarus scabiei, la trichina spiralis, la filaria medinense, il cisticerco ed altri animali parassitarii costituiscono la causa speciale di diverse malattie, non è però abbastanza comprovato, per le ragioni che sto per indicare, che tutte le infermità siano conseguenza del parassitismo.

I partitanti del parassitismo asseriscono che esseri parassitarii animali o vegetali sono la causa di diverse fermentazioni le quali si formerebbero tanto fuori che entro l'organismo, e nell'ultimo caso producendo peculiari infermità. Ma se ciò è verità talvolta incontestabile, è altrettanto vero che vi possono essere delle fermentazioni senza la presenza di codesti parassiti, ed anche malattie senza parassiti o con parassiti, la cui presenza stia piuttosto come un epifenomeno anzichè quale unica ed indispensabile cagione di esse. Ed una prova colla scorta della fisiologia ci vien fornita dalla diastasi salivare o ptialina che colla sua proprietà saccarificante trasforma l'amido e le fecole in destrina; dalla pepsina del succo gastrico, e dalla pancreatina, e dal succo enterico, il primo de'quali principii è destinato alla formazione fermentativa dei peptoni e parapeptoni, ed i secondi pure alla trasformazione in glucosio degli amidi e delle fecole, ecc., senza che faccia mestieri per queste speciali fermentazioni della presenza di parassiti. Un altro argomento ancor più importante lo si può trarre dalla patologia di una conosciutissima malattia infettiva e contagiosa qual'è il vaiuolo.

La pustula del vaiuolo e del cowpox, che quest'ultima

poi non è altro che il vaiuolo delle vacche, dal settimo all'ottavo giorno circa è addimostrato che incomincia a perdere la propria efficacia; ebbene è in questo periodo per l'appunto che nel secreto delle pustule principiano ad abbondare i micrococchi, mentre al contrario nella prima evoluzione di dette pustule mancano o sono pochissimi. Di conseguenza se i micrococchi fossero dessi i veri generatori della malattia (vaiuolo) come alcuni vorrebbero, tanto maggiore n'è il loro numero, tanto più intenso dovrebbe essere l'attività del secreto vaiuoloso nel periodo avanzato delle pustule, l'opposto appunto del responso sperimentale, imperciocchè ci risulta che le giovani pustule son quelle le quali godono di maggior potenza profilattica nel vaccino, e di maggiore proprietà contagiosa nel vaiuolo umano. Per le quali considerazioni, ripeto, senza escludere che vi possano esistere malattie puramente parassitarie credo si debba necessariamente ammettere che vi abbiano fermentazioni indipendenti dal parassitismo, come altresì dalle malattie infettive senza che siano determinate indispensabilmente da elementi parassitari. Dichiaro che con ciò non intendo di escludere la già ammessa erisipela parassitaria; essa per me esiste rappresentando a mio modo di vedere una forma nosologica a se, od una varietà specifica a parte, ma ritengo anche che il parassitismo non costituisca un fatto od una legge generale, imperocchè è abbastanza chiarito che alcuni tessuti, e diversi apparecchi ammalano dell'identico processo morboso, senza che identica sia sempre la causa che determina la loro infermità, e secondariamente perchè colle iniezioni di liquidi putridi privati mediante filtrazione dei bacterii in essi contenuti, il Panum, il Wolf ed il Picot riescirono in diversi animali a far sviluppare egualmente l'infezione tossicoemica.

Circa alle altre teorie ripeterò pure di non aver all'uopo

intrapreso alcuna esperienza, ma ciò nullameno per argomentazioni scientifiche fisio-patologiche esprimo che mi son fatto la convinzione che tutte siano basate su principii sostenibili, cioè che vi siano condizioni speciali e risultati pratici tali da riconoscere che tutte possano trovare la loro ragione di essere, in modo che se talvolta è il parassitismo che genera la erisipela, in molte altre circostanze, senza ricercare se sia la fermentazione o meno che vi intervenga, si è costretti ad ammettere la decomposizione di qualche elemento o principio morfologico preesistente o di produzione patologica, ovvero sia una degradazione del bioplasma, o di alcuni materiali alteratisi nella località affetta od ivi depositata.

L'esempio di un incidente a me accaduto diversi anni or sono potrà valere a corroborare in parte queste ultime teorie, ed a completare il supposto caso di erisipela auto-infettiva. Trattavasi di un ascesso flemmonoso superficiale alla coscia destra, non molto esteso ma che però incisi con lunga spaccatura per dar esito ad una notevole quantità di pus, che trovai di buona natura. Essendochè non vi aveva turgescenza infiammatoria rimarchevole, e lieve era l'indurimento essudativo periferico praticai una medicazione semplicissima con filaccine imbevute in acqua fresca e conveniente fasciatura che rimossi soltanto 24 ore dopo. L'ottimo risultato di questa medicazione m'incoraggiò a proseguirla nei giorni successivi; di più allo scopo di ottenere una sollecita cicatrizzazione per seconda intenzione, come mi avvenne in altre circostanze, e poichè vedeva detersa la superficie della piaga e quasi nulla la secrezione, dopo una conveniente lavatura feci una medicazione a piatto, e praticai una fasciatura molto contentiva e forse troppo comprimente che lasciai per 48 ore. Abbenchè non esistesse nell'ospedale alcun caso di

eresipela nè di altra malattia contagiosa pur nullameno trovai la piaga ed i suoi contorni presi dall'eresipela, l'individuo con febbre e sofferente d'insonnia, smania, ed estensione nei giorni successivi dell'eresipela verso l'addome. Eliminata la supposizione di qualsiasi contagio, o di trasporto di incongrui materiali sulla località, ed esclusa qualsiasi complicazione compresi tosto che la fasciatura troppo stretta aveva infiammato la piaga, e che quel poco di secrezione purulenta, in unione alla recente essudazione flogistica, si era alterata e corrotta col lungo stanziare nella piaga dando così origine a questa forma di eresipela distinta dal Billroth col nome di auto-infettiva.

#### IV.

Facendo seguito all'argomento generale della eresipela dirò inoltre che la riscontrai spontanea specialmente in individui affetti da alcoolismo senza però poter stabilire se fosse l'aldeide che la provocasse, o piuttosto per ulteriori ossidazioni l'acido acetico, il formico od ossalico, circolanti nel sangue, quali trasformazioni dell'alcool, come vorrebbe il Duchek, e come opinano altri patologi; che trovai facile eziandio il suo sviluppo in questi individui allorchè furono da me sottoposti a qualche operazione cruenta; che l'elemento infettivo provocante l'eresipela opino sia da ritenersi secondo l'osservazione clinica non sempre della medesima natura, e che così talora possono essere detriti di elementi risultanti da ferite o lesioni traumatiche (contusioni, lacerazioni) talvolta alterate secrezioni patologiche sia scrofolose che sifilitiche od erpetiche, caratteristiche per la loro fluidità, e per la poca tendenza a favorire la cicatrizzazione lasciando croste, e distinte anche per un odore speciale quasi *sui generis*: mentre



altre sono conseguenza di punture superficiali o di abrasioni con innesto di virus cadaverico (sepsina) (1) o di morficatura di scorpione o di altri animali velenosi, talvolta invece sono parassiti (*micrococcus septicus* od il *monas crepusculus* di Hueter) che sviluppansi su piaghe preesistenti o primitivamente si localizzano in qualche punto come sembra sia stata la grave erisipela epidemica dominata in America nel 1850, e che traeva origine, da quanto pare, da una angina difterica (Wolkmann); e che finalmente possono consistere, previa predisposizione, in prodotti patologici trasportati in qualche parte, formanti, si direbbe, *la materia peccans* depositata in qualche tratto di cute come fenomeno critico di diverse febbri infettive.

A completare la tesi ho spinto le indagini persino a cercar di riconoscere il modo con cui la erisipela si estende in superficie, e si diffonde nei tessuti profondi, ed in qual maniera determina la sua infezione, ed il risentimento generale che appalesasi con grave processo febbrile, e dallo stato odierno della scienza appoggiato alle esperienze ed osservazioni di distinti maestri ho potuto al riguardo crearmi delle convinzioni che non potrei tacervi in alcuna guisa per quanto possano per avventura riescirvi azzardate e pretenziose.

Si può prendere per punto di partenza un detrito, un virus qualunque depositato nella cute, un elemento morfolo-

---

(1) Hagher propose il nome di setticina ad un prodotto oleoso e volatile della putrefazione, ma oltre alla sepsina ed alla setticina diversi sono gli alcaloidi cadaverici prodotti dalla putrefazione animale (Ptomaine del Selmi) e questi possono produrre delle gravi infezioni, e dei veri avvelenamenti come risultò da diverse esperienze tossicologiche del Vella e di altri, senza che l'azione di codeste ptomaine, od alcaloidi cadaverici si dovesse ripetere dalla presenza di parassiti.



gico in decomposizione (corpuscoli lucenti?), od una monade parassitaria qualsiasi, della sostanza intercellulare o del plasma di essudazione flogistica (siero o fibrinogene) per cagioni intrinseche ed estrinseche in qualche modo alterata o corrotta, condizioni tutte che io giudico possibili e capaci di iniziare e svolgere colle necessarie predisposizioni una erisipela; e cerchiamo in seguito di riconoscere come possano avvenire le evoluzioni patologiche che si rivelano nella pelle presa da questa infermità. Una sostanza eterogenea qualunque in un tessuto è come la spina di Wanelmonzio (una materia flogogena) e per conseguenza non può a meno di sviluppare una infiammazione; ma in qual maniera gradatamente si diffonde, e manifesta i suoi fenomeni infettivi locali e generali?

Fra le varie attività cellulari di ogni tessuto vivente vi ha pure quella che ciascun elemento si appropria dei materiali speciali tanto fisiologici che patologici, e così vediamo ad esempio i globuli rossi del sangue per la proprietà del suo protoplasma (emoglobulina) che assorbono l'ossigeno, come li vediamo pure caricarsi di acido carbonico e di altri materiali gazzosi per quanto siano dessi venefici; infatti le esperienze tossicologiche dimostrarono che sono capaci di assorbire non solo gli accennati gaz ma sì pure l'ossido di carbonico, l'acido solforoso, il solfidrico ed anche alcuni veleni volatili come l'acido idrocianico, ecc., mentre al contrario da altre esperienze risulterebbe invece che i globuli bianchi (leucociti) possiedono in confronto delle emasie ben altre diverse proprietà. Dai risultati del Conheim che riuscì perfino a bollare codesti globuli per mezzo dell' introduzione di bleu d'anilina sottilmente polverato negli spazii connettivali di alcuni animali, e mercè i quali potè istituire la sua teoria della migrazione dei leucociti; dalle esperienze fisiologiche del Re-

cklinghausen e del Bizzozzero, e dalle materie coloranti e polverulenti rinvenute nelle glandule linfatiche ascellari negli individui che si sottomisero al tatuaggio delle braccia confermano i seguenti punti cardinali di fisio-patologia cioè che i leucociti o globuli bianchi oltrechè svilupparsi in luogo in seguito a proliferazione (Virchow) per notevole migrazione si accumulano nei tessuti infiammati; che per la naturale facilità loro di allungarsi e disporsi in mille guise possono uscire dai vasi sanguigni ed anche di nuovo penetrarvi come altresì son suscettivi di camminare fra gli spazii degli organi e dei tessuti in causa del modo sarcodico od ameboideo di cui son forniti; come per l'altra proprietà di abbracciare co' loro pseudopodii qualunque sostanza organica od inorganica, amorfa o morfologica, parassitaria o no, contagiosa e non contagiosa, è naturalissimo che essi stessi si facciano i trasportatori degli accennati elementi o principii morbosi flogogeni e pirogenici che incontrano nella cute, in maniera da diffondere il processo infettivo erisipelatoso (erisipela diffusa ed erratica), e da determinare una reazione febbrile per la introduzione appunto nel torrente circolatorio degli indicati e moltiplicati incongrui materiali trasportativi dai predetti globuli bianchi, o leucociti, o cellule germinative che chiamar si vogliano.

Per conseguenza, essendochè nel territorio infiammato, da quanto risulta, alcuni elementi in parte si disfanno, ed in parte vi arrivano o si formano di nuovo, è probabile che non solo i globuli bianchi diffondono in luogo il processo infiammatorio coi materiali di cui si sono sovracaricati nel circolo, ma che nelle condizioni accennate promuovino quali fermenti delle ossidazioni notevoli (Billroth), o un profondo perturbamento del ricambio materiale da cui ne deriverebbe un aumento di termogenesi da costituire colla frequenza del cir-

colo, colla comparsa della cefalalgia, della sete e dell'anorexia il quadro d'una febbre infettiva. Si noti però che non intendo punto con ciò di essere esclusivista coll'attribuire ai soli globuli bianchi o leucociti le attribuzioni patologiche indicate, anzi dirò che talvolta può anche ritenersi che lo siero stesso essudato, od anche essudati emulsionati possano rientrare nei linfatici o nei capillari e portar seco alcuni dei predetti materiali infettivi in esso sospesi, per versarsi nel torrente circolatorio, e farsi quindi causa anch'esso di infezione.

Con la interpretazione espressa intorno all'attributo meccanico dei leucociti si viene a confermare un altro concetto patologico compreso ed ammesso dagli antichi ed accettabilissimo, quale è la metastasi di materia, ed un'esempio migliore non si potrebbe trovare che nell'eresipela stessa, ed anche nell'adenite sintomatica di punture o di traumatismo, in cui si rinvencono infiammate le glandule mentre non esiste alcuna infiammazione nei tessuti che intercedono fra l'estremo dell'eresipela e le glandule ingorgate, o fra il punto offeso, ad esempio l'estremità di un dito della mano, e le glandule ascellari corrispondenti flogosate.

Qui, a mio avviso, è il caso di ritenere che i leucociti caricatisi di alcuni dei designati prodotti patologici passando per ulteriore migrazione, dai canali umoriferi negli spazi connettivali e vasi linfatici, senza arrecare nel detto tragitto nessuna alterazione, o traccia del loro passaggio, siano stati arrestati nelle trabecole delle glandule linfatiche producendo nella località irritazione e processo infiammatorio, determinato appunto dagli elementi morbosì flogogeni, parassitarii e contagiosi in essi incorporati.

Aggiungerò inoltre, com'ebbi sovente a rilevare, che le lesioni tanto più sono superficiali, tanto è più facile lo svi-

luppo dell'eresipela, la quale poi tende a diffondersi, meno casi eccezionali, in senso del tutto superficiale pei rapporti anatomici più intimi cogli strati superiori anzichè coi profondi.

E da ciò si può dedurre anco un giusto criterio terapeutico sulla conveniente applicazione o meno di rimedii topici sulla cute, e riconoscere altresì la poca o niuna efficacia delle frizioni con pomate risolventi (non però le calmanti) sopra degli organi profondi o protetti da membrane molteplici e di notevole spessore come i testicoli ad esempio, i quali non possono trarre alcun vantaggio locale inquantochè i medicinali assorbiti dalla pelle, vengono trasportati in circolo dai capillari, ed alle glandule inguino-crurali corrispondenti mercè i linfatici anzichè negli elementi del testicolo.

Indicate così per incidenza codeste particolarità aggiungerò che per predisposizioni speciali o per circostanze non ben note avviene talora che l'infiammazione si propaga dal tessuto connettivo dermoideo a quello sottocutaneo, ed allora appare la così detta eresipela flemmonosa la quale è caratterizzata dalla facilità a determinare per trombosi capillari la necrosi di grandi tratti di tessuto connettivo quasi in forma di cenci che inducono il chirurgo a praticare, come vedemmo in alcuni casi curati in questo ospedale, molteplici ed estese incisioni nonostante che non vi avessero segni di fluttuazione, e quindi di raccolta marciosa.

Ed anche in queste circostanze ritengo che ciò avvenga in conseguenza di trasporto di alcuni materiali flogogeni immedesimati nel protoplasma dei leucociti, i quali sviluppando nel loro passaggio notevole reazione infiammatoria, includendovi anche il connettivo perivasale (Billroth) danno luogo ad estese trombosi che a lor volta inducono poscia la preindicata necrosi connettivale. Qualora invece si effettuasse dif-



fusione od una metastasi parassitaria, come avverrebbe nei casi di difterite per opera di passaggio o di trasporto di micrococchi e batterii quali vennero rinvenuti dal Klebs, dal Recklinghausen, dall' Hueter e da altri osservatori, allora si riscontrerebbero altri caratteri locali, oltre i generali di grave febbre infettiva, cioè come nelle piaghe eresipelatose parassitarie un essudato interstiziale granuloso grigio, o bianco sporco, difficile a distaccarsi, anzi molto aderente e tendente a diffondersi, a rammollirsi superficialmente e riprodursi, ed a lasciare sotto di se tessuti mortificati per necrobiosi o gangrena molecolare, materiali che in unione ai parassiti indicati posseggono le condizioni favorevoli per essere trasportati ed introdotti nel circolo e dar luogo a gravi febbri infettive (setticemia), fatto che verrebbe confermato anche dall' ispezione microscopica istituita da diversi patologi sopra alcuni emboli e diversi trombi composti di parassiti commisti a materiali organici rinvenuti in talune autopsie di individui decessi per infezione parassitaria.

Aggiungerò in proposito che dei micrococchi vennero ritrovati incorporati in globuli di pus di individui affetti da difterite. Nasilloff li ritrovò nei canali dell'Havers del vomero di un bambino decesso per la medesima malattia. L'Oertel li rinvenne commisti a globuli rossi e bianchi in essudati fibrinosi polmonari nelle identiche circostanze, e così li rinvenne pure nei canaliculi, nei glomeruli malpighiani dei reni: come in analoghe circostanze dall'Oertel, dall' Hueter e dal Tomasi furono rinvenuti nel sangue.

Intorno al problema clinico come sappiamo non vi sarebbe altro a ripetere che l'eresipela, da qualunque causa sia prodotta, è malattia febbrile acuta, a corso irregolare, diffusibile anche agli organi interni, che di sovente è contagiosa, ende-



mica ed epidemica e che infine lascia frequentemente la disposizione a ripetute recidive.

Colla semplice esclusione delle note che risguardano la semiologia e le diverse complicanze dell'eresipela, ed applicando i precetti di patologia generale, mi sono adoperato alla soluzione dei diversi problemi della diagnostica nel miglior modo che mi fu possibile, se però la tesi propostami ch'io promisi e che vi sottometto, non riuscii a svolgerla convenientemente, e con sufficiente chiarezza non incolpatene il mio buon volere, ma bensì le occupazioni e le forze mie, le quali non mi permisero al riguardo di esporvi osservazioni e ragionamenti di maggior precisione e pregevolezza.

Dott. L. MONTANARI.

## CONSIDERAZIONI CLINICHE

### SOPRA UN CASO DI ANGINA DIFTERICA CON ERUZIONE PEMFIGOIDEA

Lettura fatta alla Conferenza scientifica del 5 marzo 1880  
nella Direzione di sanità militare di Verona.

---

*Onorevoli colleghi,*

Richiamo la vostra attenzione sopra un caso di faringite difterica, il quale nel suo decorso ha presentato un fenomeno non ordinario. Esso tutto proprio delle profonde discrasie, con carattere di acuzie o di cronicità secondo il morbo, con cui si accompagna e da cui è forse prodotto e coincidente con lo aggravamento dei fatti generali, ancora qui si manifestava quando la malattia già creduta guarita si riacutizzava, spiegando un aspetto più serio ed imponente.

In medicina, come in tutte le scienze naturali, nulla può dirsi nuovo, ma solo si riguarda come tale qualche straordinario aggruppamento di fenomeni, dei quali poi ricercandosi i nessi e le relazioni, si ampliano e si migliorano le conoscenze sul fatto principale; così avveniva quando nella storia della difteria si aggiungeva l'interessante capitolo delle paralisi difteriche. L'epifenomeno apparso nel caso da me osservato non poteva non destarmi grandissimo interesse, specialmente perchè si avverava in una malattia, sulla cui natura e sulle cui manifestazioni con tutti i diligenti lavori e le interessanti scoperte, si agitano tuttora quistioni.

E per fermo se tutti gli autori ritengono la difteria morbo epidemico e contagioso, non sono tutti egualmente di accordo sul modo di prodursi del contagio, esistendo osservazioni diverse ed opposte. Talvolta un individuo si ammala dopo aver respirato nell'ambiente infetto di un difterico; tale altra invece dopo che delle pseudo-membrane sono capitate rimaste sulle sue fauci. Egualmente incerta è la maniera, con cui l'infezione s'inizi, se cioè invada l'organismo coi fatti generali, ovvero se apra la scena con le affezioni locali, come causa produttrice dei primi.

E qui i troppo spinti fautori della teoria parassitaria avendo constatata col microscopio sulle placche caratteristiche la presenza delle sporule, vorrebbero far ritenere che i microzoi o microfiti fossero tutta la patogenesi della difteria. Ma se può congetturarsi che i parassiti penetrati nel torrente circolatorio, vi si riprodussero, come dice il Griesinger, per una specie di fermento o *zimosi*, sino a fare apparire il morbo, è lecito ugualmente consentire che essi stessi producessero primitivamente la lesione locale, quando può con ragione dubitarsi che vi fossero caduti ed attecchiti, dopo la esplicazione del morbo? Senza tener troppo conto di questa teoria e di altre e con la guida della sola osservazione clinica si deve dire che il decorso di buon numero di casi deponga in favore di una infezione generale precedente i sintomi locali, mentre il decorso di altri non infrequenti, nè meno interessanti tende a dimostrare l'opposto.

In ultimo non rari postumi della difteria, sono le paralisi difteriche consecutive, ma non tutti gli autori le attribuiscono alla causa stessa, alcuni ritenendole per paralisi riflesse, altri di origine centrale.

Sparge questo caso un po' di luce su tali dubbiezze? No

certamente, ma esso confermando l'idea di una infezione, dimostra ancora in quale profondo degradamento l'organismo cada nella difteria e fa vedere quali possono essere i soli ragionevoli precetti terapeutici nella cura di questo morbo, come negli altri d'infezione acuta, riconosciuti dalla clinica e comprovati dalla pratica e pur messi in non cale da molti medici. Pertanto ho creduto non farlo passare sotto silenzio e pubblico questo caso in occasione di questa conferenza scientifica, non possedendo conoscenze estese per poter scegliere un argomento più adatto alla medicina militare, perchè in sul principio della mia carriera. Epperò, volendolo, avrei dovuto attingere da altri più competenti quelle notizie e cognizioni necessarie e quindi molto arduo e difficile sarebbe stato per me lo scrivere su di un argomento, di cui non era padrone.

Intanto ecco la storia clinica:

G. d'A. da Giugliano in Campania, provincia di Napoli, di anni 10, di buona costituzione organica, accusava un malessere da due o tre giorni, ma l'appetito e la digestione non erano in gran parte turbati. Al terzo giorno però, 2 settembre 1879, colto da ripetuti brividi, cui seguivano febbre, a detto dei suoi ardentissima, cefalea e dolore alla gola, fu costretto mettersi a letto. Alla mattina del secondo giorno di febbre fui chiamato e trovai l'infermo con temperatura a 39 gradi e qualche decimo; egli era piuttosto desto e si lagnava di dolore alle fauci con difficoltà di deglutire. Osservata la faringe, trovai iperemiche ambo le tonsille, il velo palatino e la dietro-bocca, con scarsa secrezione di muco denso e tenace. La voce non nasale, nè gutturale, indicava che le corde vocali e le fosse nasali erano libere da infiammazione; pochissimo tumidi ed appena sensibili al palpamento erano i gangli del collo. La milza non si palpava, ma la percussione sulla re-

gione ipocondriaca sinistra faceva rilevare una ottusità di sotto la quinta costola per poco più di un centimetro nello spazio compreso fra le due linee mammaria ed ascellare anteriore.

Da oltre due mesi aveva osservato, che nei vari casi occorsi a curare di faringite, mantenevasi fino alla guarigione lo stato catarrale senza novità, onde sperai che quest'angina avesse potuto decorrere anche come le altre ed aver l'esito di esse; quindi prescrissi gargarismi di allume crudo nell'acqua di calce da praticarsi di mezz'ora in mezz'ora, ma per l'alta termogenesi e pel tumore acuto di milza messomi maggiormente in sospetto, prescrissi ancora piccole dosi di bisolfato di chinina (15 centigrammi ogni due ore) e limonee minerali; raccomandai l'aereamento della casa e per alimentazione dell'infermo tenui brodi.

La termogenesi andò decadendo ed alla mattina del 4 settembre, terzo giorno della febbre, il termometro non segnava che 38 gradi, quando comparvero delle placche bianco-grige dell'apparenza di muco coagulato, aderenti sulla tonsilla sinistra e sulla dietro-bocca, grandi quanto una lente o poco più, di forma e di bordi irregolari, contro cui usai le pennellazioni fatte con un miscuglio di 40 centigrammi di acido fenico cristallizzato, 4 grammi di alcool e 10 grammi di glicerina ed i gargarismi di clorato potassico nel decotto d'orzo con miele rosato.

Alla mattina seguente l'apiressia era quasi completa, ma le piccole pseudo-membrane parevano estese del doppio, se non che la circostante infiammazione essendo meno intensa, non credetti ricorrere ad altro rimedio locale. L'infermo avea la voce un po' rauca ed un lieve catarro bronchiale, affezioni che sogliono spesso seguire anche alle semplici faringiti catarrali per la rapida diffusione di processo in ogni infiamma



zione di una parte della mucosa respiratoria a tutto il restante della stessa. E questo fatto con maggiore ragione deve temersi quando è in campo un morbo specifico con localizzazione sulla faringe, la quale a sua volta può divenir causa di nuova infezione per il diffondersi delle sporule sui punti flogosati. Per tali motivi non bisogna essere troppo correvi alle causticazioni nei casi leggeri di angina difterica, perchè, spesso si produce sulle mucose aeree imponente infiammazione solo pel rimedio intempestivo adoperato.

Dopo qualche altro giorno le placche erano cadute, lasciando appena visibile perdita di sostanza e sebbene il tumore di milza non fosse interamente ridotto, pure io vedendo le forze riavute, ripristinato l'appetito e nessun fatto inquietante giudicai l'infermo convalescente ed alla mattina seguente nol rividi riserbandomi di visitarlo la sera.

Non ho creduto fermarmi su questi fatti, narrati semplicemente e di volo; sono essi ovvii pur troppo perchè valesse la pena di ripeterne i commenti. La temperatura in quasi tutt'i casi si comporta in siffatto modo: alta dapprima all'esordire da raggiungere o superare i 40 gradi, scema poi e cade e spesso il pericolo esiste tuttora, o forse è maggiore e la febbre o è leggera o manca del tutto e tale carattere particolare della febbre nell'angina difterica è tanto più subdolo, in quanto che non sempre paiono accoppiarsi i sintomi dell'adinamia. Gli altri fatti con la loro parte di chiarezza o d'impenetrabilità sono comuni a tutt'i morbi dipendenti da una generale infezione. Ma ora ecco il fatto, a mio credere, degno di grande interesse.

Ritornato la sera presso l'infermo, mi sorprese l'allarme dei suoi e ciò perchè nel corso del giorno egli aveva sofferto smania, cefalea, ed epistassi; poi brividi e febbre. Più tardi su tutta la guancia destra si erano presentate delle

macchie rosse, sulle quali si erano elevate delle bolle rassomigliabili a quelle da scottatura o alle flittene da vescicanti; alcune poche isolate, altre in maggior numero confluenti, tutte divise da cute integra. La loro grandezza era da un pisello ad una grossa fava; l'epidermide tesa ed assottigliata faceva sotto di sè trasparire un liquido prima chiaro, che poi andò divenendo torbido, giallo-sporco; uno stretto alone rosso ne contornava i bordi senza infiltrazione e solo vedevasi edematosa la palpebra inferiore dello stesso lato. — L'infermo non era tanto abbattuto quanto mi si riferiva essere stato in tutto il giorno; però si mostrava distratto e volgeva gli occhi d'intorno come se si fosse destato da profondo sonno; rispondeva adeguatamente alle domande, ma con lentezza e con timbro di voce come velato. Tesi e frequenti erano i polsi, la temperatura a 40° gradi, i ritmi cardiaci frequenti e deboli. All'osservazione le tonsille, il velo palatino e tutta la dietro-bocca apparvero coperte di larghe e spesse placche bianco-grige, nerastre in qualche punto per necrotizzazione dell'epitelio e per emorragia capillare e che emanavano un poco di putore. La lingua era coperta di grossa e bianca patina fuliginosa nel mezzo e presentava la punta ed i bordi arrossiti. Sul collo e specialmente al lato destro, le glandule erano tumefatte e dolentissime al minimo palpamento ed anche la milza era divenuta molto sensibile alla palpazione. Tutto ciò scoprivami di botto e quando meno me lo attendeva l'indole perversa e subdola del morbo e senza porre tempo in mezzo causticai largamente col lapis di nitrato d'argento tutto l'istmo delle fauci e la dietro-bocca per ottenere la limitazione delle placche e procurarne il distacco, somministravi internamente del fenato di chinina, sempre a piccole dosi; prescrissi altri gargarismi ed altre limonee, raccomandai ancora più caldamente le pre-

cauzioni igieniche e lasciato tardi l'infermo alla sera, corsi a rivederlo la mattina prestissimo.

Nel corso della notte aveva riposato poco. La dermatosi facciale, le placche difteriche erano come alla sera precedente, soltanto la febbre era scesa a 39 gradi. Esaminate le urine non vi era traccia di albumina. Rifeci la cauterizzazione col nitrato d'argento e all'una pomeridiana usai le pennellazioni del miscuglio di acido fenico, alcool e glicerina nelle proporzioni suddette.

Alla mattina seguente seppi che nella nottata aveva goduto di un po' di riposo, si mostrava più desto e la febbre, che già dal giorno antecedente andava visibilmente scemando, era interamente caduta. Persistevano ancora i fatti locali, contro cui usai sempre lo stesso miscuglio e giornalmente le piccole dosi di fenato di chinina internamente.

Le cose si mantennero per quattro giorni in tale stato e verso il 10° giorno dalla seconda comparsa del morbo le membranelle cominciarono a distaccarsi e si poterono togliere con le pinzette, producendosi sui siti del distacco una rilevabile perdita di sostanza.

In quanto alle bolle non se ne videro in altri punti del corpo; esse rimasero sulla guancia destra allo stato sopra-descritto per parecchi giorni e verso il 9° giorno il liquido di esse era assorbito e l'epidermide rotta e screpolata si abbassò e come in piccole croste rosso-bruna aderì sul derma.

Ai 20 settembre l'infermo era fuori letto da qualche giorno ed io lo visitava di tanto in tanto; usava il decotto di china acidolato con elixir acido di Haller; il vitto azotato e discretamente sostanzioso unito al moto moderatissimo nella propria casa, giacchè non aveva recuperato tutte le forze e però io aveva insistito sulla cura tonico-ricostituente e sull'astinenza dagli sforzi muscolari per evitare i possibili postumi

e specialmente le paralisi difteriche, che non di rado affliggono i convalescenti, tanto più allarmanti per essi, quanto meno previste.

Al giorno seguente, cioè 21 settembre, uscì di casa contro le mie intimazioni e nel tempo stesso da due giorni si era abbandonato, per poca vigilanza dei suoi, ad errori dietetici, sicchè la sera fu colto di nuovo da un accesso di febbre con smanie ed ebbe ancora un'accesso, a detto dei parenti, di convulsione con perdita di coscienza per qualche tempo; nella notte poi ebbe vomiti ripetuti, per cui al mattino seguente venni chiamato in fretta.

Trovai l'infermo in preda ad una prostrazione di forze considerevole e trasformato di molto da quello che io l'aveva lasciato l'ultima volta; il cuore era debole; i polsi frequentissimi, piccoli e deboli, il termometro segnava 38 gradi. Rispondeva poco alle mie domande e si lagnava di un dolore all'epigastrio, il quale si alleggeriva un pochino col vomito, che non era ancora cessato. Era poi in preda a profonde lipotimie, che si ripetevano ad intervalli abbastanza brevi; il respiro era molto affannoso, ma stentato e lento, la voce nasale ed un poco rauca. Alle fauci non vi si osservava che la perdita di sostanza per l'avvenuto distacco delle placche. Gli prescrissi allora, come eccitanti dell'acqua di melissa, di anici e di finocchio; brodi concentrati, vino generoso e marsala, poi un cataplasma laudanizzato all'epigastrio, senapismi volanti agli arti inferiori e pezzetti di ghiaccio in bocca.

Ma certamente questo treno di fenomeni, nervosi in massima parte, mi davano non poco a pensare ed il sopravvenire di essi in uno stadio della malattia già creduta guarita da molti giorni, mi dinotava che quell'organismo era ancora in preda all'infezione, il cui virus localizzato forse



sopra alcuni centri nervosi aveva prodotti tutti quei fenomeni, che mi davano il concetto di una di quelle forme di infezione difterica fulminante o apoplettica, per la paralisi soprattutto del diaframma, la quale forma di infezione difterica quì si mostrava, invece che in principio tale, come postumo, allora appunto che ogni localizzazione sulla faringe era scomparsa. Ebbi quindi poco a sperare di lui, non solo per i fatti allarmanti per sè stessi, ma ancora perchè in brevissimo tempo prendevano un aspetto così imponente. Vi ritornai la sera e lo trovai molto più prostrato di forze, tanto che appena articolava qualche parola, le lipotimie eransi ripetute e però lo avevano esaurito; il termometro segnava pure 38 gradi, i polsi erano appena percettibili; il cuore si sentiva battere ad intervalli. Insistetti sugli eccitanti o sui senapismi, ma all'alba del giorno appresso aggravatosi sempre di più cessò di vivere.

Non so veramente se dall'autopsia avessi potuto trarre qualche profitto, giacchè l'anatomia patologica di queste morti lascia molto a desiderare, ma essa pericolosa per il genere della malattia, non mi fu poi permessa dalla famiglia.

Quali considerazioni sono a farsi sul fenomeno di quell'eruzione, non ordinario, nel caso descritto? Innanzi tutto fa mestieri decidere qual nome convenga dare alla eruzione cutanea; poi osservare quali relazioni possano esistere tra tale dermatosi e la malattia, della quale fu compagna; finalmente quali conclusioni siano a dedursi da tali relazioni.

Qual nome converrà dare a questa eruzione? L'essere apparsa sopra una guancia soltanto e il decorso acuto mi richiamavano innanzi tutto alla mente l'idea di quella specie d'erpete, che invade la metà laterale di una parte del corpo e che segue il cammino dei nervi cutanei, cioè lo *zoster*;



nondimeno la configurazione delle bolle, la loro grandezza, la cute integra che le divideva, mi ricordavano piuttosto un'altra dermatosi molto in relazione con le alterazioni del sangue, cioè il *pomfoliche* o *pemfigo*.

Fra gli scrittori di dermatologia Hebra mette in dubbio la possibilità di un pemfigo acuto e porta in appoggio la stimabile cifra di un milione d'infermi osservati nel giro di 20 anni da lui e dai suoi colleghi di Vienna, senza che giammai si fosse verificato un caso di pemfigo acuto; al contrario Devergie ed altri descrivono una forma di pemfigo a decorso acuto. Valleix poggiato sulle proprie osservazioni e facendo tesoro di quelle del Gilibert, del Cazenave e di altri osservatori, e Niemeyer dicono che rarissimamente avvengono dei casi sempre febbrili, mentre di pemfigo cronico ovvero pemfigo di Hebra è apirettico. Altri autori parlano di una *febris bullosa* e Willan, che prima trattando del pemfigo cronico aveva negato l'acuto, parla poi del pomfoliche benigno o acuto. Il prof. Tanturri di Napoli, fa notare che questa rarissima forma appare soltanto nel decorso delle malattie acute da infezione e nelle costituzionali croniche, affettando a preferenza bambini e giovani; che il suo apparire coincide con lo aggravamento degli altri fatti e che rende la prognosi più riservata di prima. Lo stesso Hebra ammette la manifestazione di bolle analoghe a quelle del pemfigo nel tifo, nel vaiuolo, nella scarlattina ed in altre malattie zimotiche, specialmente nella febbre puerperale; ed anch'egli ricorda che l'apparire di esse precede o segue subito il peggioramento del male, ma non concede a tale dermatosi che il nome di *eruzione bollosa*. Qualunque però sia l'opinione dell'illustre dermatologo viennese, egli è fuori dubbio che questo pemfigo acuto o dicasi *eruzione pemfigoidea* non si presenta mai negl'individni sani, nemmeno per irritamenti cutanei, purchè questi non siano

prodotti dagli epispastici o dalle scottature; che nei bambini sani anche non tenuti diligentemente mondi, non si elevano mai bolle sulla cute, mentre negli scrofolosi, nei cachettici (senza parlare del pemfigo sifilitico dei neonati) si ha soventi volte una violenta eruzione bollosa, molto diffusa, il cui apparire segna quasi inesorabile condanna di morte, cui si soggiace per collasso; che nei bambini e nei giovani presi da tifo o da vaiuolo e nelle donne con febbre puerperale con alquanto di frequenza e senza poter rammentare che minime irritazioni cutanee accidentali, si presenta l'eruzione bollosa, mentre contemporaneamente si aggravano le condizioni generali. Non è noto quali possano essere le condizioni favorevoli per tale sviluppo, nè saprebbe spiegarsi perchè talvolta la eruzione avvenga e tal'altra no; l'esperienza ha fatto vedere che nè i robusti, nè i deboli presi da infezione vi si mostrano disposti più o meno degli altri.

Ora se i caratteri fisici sono gli stessi, se l'origine è ugualmente enigmatica, se l'apparizione del pemfigoide si avvera nelle discrasie, come il vero pemfigo di Hebra, che si produce dopo una profonda cachessia, sarà lecito ravvicinare le due forme e farle dipendere da uno stesso fattore, il quale se è ignoto, certo deve avere la sua ragione nel degradamento organico e dire l'ultimo *pemfigo cronico*, il primo *pemfigo acuto*.

Quale relazione può scorgersi tra la eruzione e la malattia, con cui si accompagnò? Potrà qui forse ipotesizzare sopra un nesso di località per poi concludere essere stata la eruzione bollosa effetto della infiammazione locale? A me pare di no; perchè in qual modo la faringite difterica avrebbe potuto produrre sulla guancia siffatta dermatite? E poi perchè sopra una guancia soltanto e non già su tutte due, che anzi perchè non sul collo, con cui vi sarebbe stato proprio nesso

di vicinanza? Sui grandi ascessi caldi si può vedere alle volte prodursi erisipela con qualche bolla piena di siero, ma quando l'infiammazione è sottocutanea, o se è profonda, quando per gli strati sovrapposti sia giunta alla cute. Qui oltre che non potrebbe supporre che la infiammazione della mucosa faringea, su cui poi ha avuto sede la difteria, passando a traverso di parenchima e di muscoli avesse prodotta una flogosi tanto violenta, quanto una scottatura, vi è stata proprio la forma del pemfigo caratteristica e nella eruzione e nella formazione delle croste. Nell'erisipela la irritazione è larga e diffusa, non a chiazze separate da cute integra; si ha in mezzo ai tessuti della cute una infiltrazione sierosa, che qui è mancata e se si elevano bolle, esse sono spesso a contorni irregolari, poggiano sopra cute infiltrata e non hanno l'alone.

Cadendo da sè questa ipotesi, nè potendo invocarsi una irritazione esterna, che non è punto esistita, non rimane che rivolgersi a quella causa stessa, che produce enigmaticamente simili eruzioni negli altri morbi infettivi. Sia la metastasi, come vorrebbe Hebra, sia la paralisi vaso-motoria, sia tutt'altra la causa della sua produzione, deve essere situata accanto a quei fatti, i quali costituiscono la sindrome dei sintomi delle malattie da infezione e nella difteria non deve avere che lo stesso significato.

Quali conclusioni sono a ricavarsi da tali relazioni? È uno scopo pratico, che io mi propongo per compito del presente lavoro e prima di rispondere a quest'ultimo quesito sarà ben fatto dare un rapido sguardo al concetto di una infezione.

Ogni morbo infettivo è fatto da un principio *sui generis* o *virus*, che trovandosi nell'aria atmosferica o nel suolo in opportune condizioni si riproduce all'infinito e per una via tutta propria entra nel sangue. Quivi si moltiplica per zi-

*mosi* e si accumula fino a tanto che mancata all'individuo infetto la forza organica per resistervi, deve cedere ed il morbo si manifesta.

Circa il determinare le condizioni favorevoli per la produzione del virus e della sua contagiosità nelle epidemie, egli è un aggirarsi continuato nel campo delle ipotesi. Nè l'osservare che in casi speciali le condizioni cosmo-telluriche agiscano esclusivamente sopra individui in uno stato particolare ha agevolato le indagini e fatto determinare su quali individui ed in quali condizioni agiscano almeno con predilezione i diversi virus. Solo pare provato dall'esperienza che gli alti gradi di calore, unitamente alla umidità, l'aria chiusa e soprattutto la poca nettezza pubblica e privata sieno condizioni opportunissime al fermento del principio infettivo. E qui mi sia lecito ripetere quello, che troverà sempre eco in ogni cuore amante del proprio paese, ma che pur troppo sventuratamente resta lettera morta. Finchè le abitazioni del popolo in luride topaie; finchè il serbare nelle case e nell'interno delle città gli escrementi umani non saranno che spiacevoli ricordi pei posterì, le malattie zimotiche domineranno, sempre, endemiche almeno e specialmente nelle grandi e popolose città, nelle quali anzichè solo ripararvi quando una epidemia si fosse manifestata, dovrebbero i municipii prevenirle.

Ricostruendo essi ed abbellendo le strade; innalzando porticati e monumenti, splendidi ricordi di glorie nazionali, non dovrebbero dimenticare gl'immondi tuguri degli operai. Se colà dove tante squallide creature umane stentano la vita, si destasse un caso d'infezione, diverrebbe fomite di contagio e si propagherebbe tosto o tardi, diffondendosi senza risparmiare classe alcuna della società. Una ben triste esperienza ha dimostrato quanto sia difficile porre freno alla



invasione di una epidemia e quanto la igiene pubblica debba far parte della profilassi assai più che della cura nei morbi infettivi.

Quando sia avvenuta una infezione nell'organismo, essa si manifesta con fatti generali e con fatti locali e questi ultimi se caratterizzando il morbo, hanno importanza grandissima per la diagnosi, non hanno egualmente importanza maggiore dei primi per gli andamenti e per gli esiti del morbo.

La difteria fin da che cominciò a conoscersi ed a studiarsi fu ritenuta epidemica e contagiosa. Da Areteo e da Celsio, che la chiamarono *ulcus gangraenosum, morbum Syriacum Aegyptiacum*, perchè nella Siria e nell'Egitto era più diffusa e faceva più stragi; da Bretonneau, che per primo la chiamò *difterite*, paragonandone le placche ad una membranella; dal Ghisi, che primo fra tutti parlò delle paralisi difteriche, sino a questi ultimi cinque o sei anni, nei quali si è diffusa in Europa e specialmente in Francia, in Italia ed in Germania, fu ritenuta più o meno per tale. Gli autori però non sono d'accordo a definire il modo come avvenga il contagio nella difterite e se la infezione fosse primitiva o secondaria. A questo proposito il Trousseau ritiene come punto di partenza i fatti locali e l'intossicazione e quindi i fatti generali, che possono anche mancare, in dipendenza dei primi, ed il Vogel al contrario dice che come nel tifo « la difterite primaria incomincia regolarmente con « febbre, notevole frequenza di polso, innalzamento della temperatura e depressione delle forze... dopo che questi sintomi generali hanno durato per parecchie ore o al più per « uno o due giorni si svolgono i sintomi locali » e prove favorevoli stanno per l'una e per l'altra opinione. Difatti da una parte in molti casi ben constatati presentaronsi prima le placche caratteristiche e poi la termogenesi si elevò ac-



compagnata dal treno di tutti gli altri sintomi generali. Da un'altra parte il malessere prodromale, segno dell'accumulo ed incubazione del principio settico nell'organismo; la cefalea, l'altezza della termogenesi, l'epistassi e le altre emorragie, che aprono la scena; l'ingorgo delle glandule, il tumor di milza, che preesistono ai fatti locali e più di tutto i casi fulminanti, nei quali la morte è avvenuta al secondo giorno od anche al primo, senza che l'anatomia patologica avesse trovato localmente nulla e qualche volta la morte solo per la violenza dei fatti generali, dimostrano che le placche non sono sempre il punto di partenza della infezione. Ed al proposito rammento che il prof. Tommasi di Napoli, nelle sue lezioni di clinica-medica, parlando della difteria, restava nel ragionevole dubbio, perchè, egli diceva, fatti favorevoli esistono da una parte e dall'altra.

Pare dunque doversi dedurre che vi siano due modi di manifestarsi dell'angina difterica, in uno dei quali i disordini generali precedessero le manifestazioni locali, in un altro questi precedessero quelli. Simili varietà non raramente si scorgono in altri morbi; il tifo si manifesta con due diverse localizzazioni e secondo il Griesinger oltre l'ileo-tifo ed il dermo-tifo, vi sarebbero due altre forme distinte, cioè il pneumo-tifo ed il cerebro-tifo. Ma vi ha ancora di più; qualche rara volta nel tifo si son viste le affezioni locali precedere le generali. Queste differenti forme di una stessa infezione avrebbero poi una produzione e comunicazione autonoma, in modo che l'una non producesse l'altra? Non si sa. Anche i tifi alcune volte si scambiano e nelle ultime epidemie in Napoli si son potuti vedere in una stessa famiglia ammalarsi promiscuamente alcuni individui col dermo-tifo ed altri con l'ileo-tifo.

La contagiosità della difteria è anche innegabile, ma sono

le placche difteriche ch  contagiano o l'inspirare l'aria infetta di un difterico? Anche qui pruove e ripruove da una banda e dall'altra. E senza ricordare i fatti accidentali ed i vari esperimenti (fra cui l'inoculazione sulle tonsille) con le pseudo-membrane o lo stropicciamento delle stesse sulla mucosa faringea senza successo) ricorder  solo la morte di due grandi medici per difterite, contagiati, a come pare, in diversa maniera. Il Weber ed il suo aiutante s'infettano praticando la tracheotomia in un difterico; il Valleix si contagiava, perch  causticando le placche sulle tonsille di una bambina, ricevette in gola per un colpo di tosse della piccola inferma un pezzo di pseudo-membrana. Tutti due presi dalla infezione, ne morirono. E qui deve domandarsi: s'infettarono per l'accidente loro avvenuto, ovvero erano precedentemente infetti? Quantunque non possa risponderci con tutta certezza, come il solito avvenimento nelle epidemie, pure il fatto non lascia suscitare serie considerazioni, anche perch  tali due diversi modi di contagio si sono visti altre volte riprodotti.

Fra i postumi   oggetto di discussione l'apparire non raro nella difteria di paralisi in vicinanza al punto della lesione ed in lontananza da esso. Quella grande figura del mondo medico, che   il Brown-Sequard, non riconosce in esse origine centrale per la intossicazione difterica. Tali paralisi, egli dice, dipendono dalla lesione locale e sono riflesse, non potendo contro il buon senso congetturarsi che mentre il sangue infetto circoli per tutto l'organismo, agisca solo su qualche punto limitato del sistema nervoso e non produca una paralisi generale. Il prof. Tommasi ritiene che l'anatomia di tali paralisi   un problema, ma che non pu  pensarsi ad origine centrale.

Altamente rispettando il verdetto dei due clinici illustri,

non parrà ardimento l'osservare che se molti casi sono favorevoli a tal modo di pensare, essendo le paralisi limitate ai muscoli vicini al punto leso e per presentare affetti con temporaneamente i nervi di senso e di moto, altri non rari proverebbero il contrario; giacchè hanno presentato emiplegie e paraplegie, atonia del retto, della vescica e strabismo e ciò dopo molto tempo dalla guarigione della ulcera difterica. Ma come pensare che in una infezione, che è un fatto generale, possa avvenire lesione ad un punto limitato dall'asse cerebro-spinale? Io credo che possa avvenire così; in ogni infezione alcuni punti possono soffrire più ed altri meno, secondo son più o meno resistenti e secondo il virus vi abbia agito con più o meno violenza. In tal modo avvengono le localizzazioni, le quali come possono avvenire nelle fauci od in altro punto della mucosa respiratoria o sopra un punto scongiurato della cute, così possono aversi sul midollo spinale o alla base del cervello. E si ha ragione di ammettere una localizzazione sul sistema nervoso, diversamente a che cosa attribuire la morte nei casi fulminanti di angina difterica senza alterazioni locali? Se esistano e di che natura siano siffatte localizzazioni non potrebbe deciderne che l'anatomia patologica, tuttavia per la facilità di guarigione delle paralisi, tranne nei casi fulminanti e di paralisi del diaframma, è lecito pensare che potrebbero essere una iperemia o limitate emorragie. Dovrebbe dunque pensarsi ad un doppio modo di origine delle paralisi? Così solamente potrebbero avere una spiegazione.

A tanti fatti ora è da aggiungersene un altro non di minore importanza. Che se la clinica non può spiegare tutto ciò che le cade sott'occhi, stando però alla casuistica, può con ragione, quando vede avverarsi fatti, che sempre seguono o si accompagnano, dedurne che fra essi debba esistere una

relazione, quantunque ignota, e l'eruzione penfigoidea, che non si avvera se non nelle profonde discrasie deve ritenersi come effetto del degradamento organico causato da queste. Restando quindi ancor dubbî tanti fatti nella storia della difterite e considerandosi le varietà, che avvengono in tanti casi, come dipendenti da leggi, cui allo stato attuale della scienza non è dato ancora svelare, deve con un fatto materiale e visibile ritenersi il degradamento, in cui si cade dall'organismo in questa malattia.

Emerge da tutto ciò che la difterite è morbo eminentemente infettivo ed esauriente e che le cure devono essere dirette possibilmente ad impedire che divenga letale; senza pretendere quindi di agire contro il processo, ch'è affatto ignoto, bisogna cercare di opporgli una resistenza all'organismo, perchè non vi soccomba.

E non sarà inutile per decoro della scienza e per vantaggio dell'umanità ricordare a quei medici, i quali dimentichi delle conoscenze odierne fisio-patologiche pretendono combattere l'*infiammazione difterica* coi deprimenti e specialmente col salasso locale e generale, chè con tali mezzi si abbatte l'organismo, non la malattia, contro la quale se può in qualche modo giovarsi sarà in principio nell'acuzie con mantenere prudentemente le forze dei poveri infermi, specialmente se bambini o adolescenti; in secondo luogo col cercare di limitare con mezzi topici la diffusione dei fatti locali; in ultimo nella convalescenza col ricostituire convenientemente il loro sciupato organismo.

Verona, gennaio 1880.

GERUNDO GIULIANO

Sottotenente medico.

## RIVISTA MEDICA



**Importante modificazione dei comuni metodi di anestesia** (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, febbraio 1881, art. 11648).

*La Revue mensuelle de chirurgie* espone, secondo i dottori De Stefanis e Vachetta, un modo di procedere nell'anestesia che è del tutto singolare. Gli autori preoccupati dei pericoli che corrono i malati, quando si amministra loro, sia il cloroformio, che, secondo le statistiche ne uccide uno su 2873; sia l'etere, che non produce la morte se non una volta su 23204, oppure il bicloruro d'etile (un caso di morte su 5000 operati), propongono una modificazione, che diede loro eccellenti risultati, tanto sull'uomo, che sugli animali.

Furono condotti a questa modificazione considerando, che la morte è l'effetto dell'anemia cerebrale, o della paralisi cardiaca. Tutto ciò che apporta congestione ai centri nervosi, ed eccita il cuore, può quindi servire a dominare l'azione nociva dell'agente anestetico, senza per questo diminuire l'insensibilità. Essi diedero la preferenza agli alcoolici; è inutile riferire gli esperimenti fatti sui cani e sui conigli, ed è più interessante esporre il modo raccomandato dagli autori per provocare l'ebbrezza negli individui che si vogliono anestetizzare.

Invece di prescrivere una rigorosa dieta, essi raccomandano all'ammalato di fare una leggera colazione con biscotti e con pane; poi, di bere, a seconda dell'età, del sesso, della forza e



delle abitudini individuali, una data quantità di vino poco alcoolico, come sarebbe il Bordeaux. Tale quantità può variare da 100 a 200 grammi; per gli individui dediti all'alcool si può aggiungere un po' di cognac. Quando l'eccitamento del cuore è sufficiente, si procede all'inalazione dell'etere, o del cloroformio. L'esperienza prova che in queste condizioni, si ottiene un'anestesia completa nello spazio di qualche minuto, con 5 a 10 grammi di agente anestetico. Gli autori, basati sulle loro prime prove, si credono autorizzati a concludere che:

Il cane, preparato all'anestesia col vino di Marsala, si rende meno sensibile agli effetti dell'etere e del cloroformio, ma il pericolo inerente all'anestesia è invece diminuito. Quando l'animale è ridotto allo stato di ebrezza, l'insensibilità e il rilassamento muscolare si ottengono più lentamente. Le anestesi ripetute a breve intervallo rendono gli individui meno atti al sonno, che si vuol provocare.

L'ebbrezza alcoolica, tanto nell'uomo, che negli animali, allontana qualunque pericolo d'una paralisi cardiaca, o d'una cianosi in seguito a paresi vaso-motrice; non si ebbero mai vomiti.

L'uomo leggermente alcoolizzato subisce con maggior prontezza l'influenza degli anestetici, e basta usarli in minor quantità.

In nessun caso si osservò il sonno susseguito da fenomeni secondari così marcati, come vomiti, prolungata sonnolenza, e abbassamento di temperatura, quali si osservano nei pazienti addormentati mediante il metodo ordinario.

Questo modo di procedere è simile a quello già lodato dal dottor Bonwille nelle operazioni di breve durata, riferito dal *Courrier Médical* togliendolo dal *Nice-Médical*.

Il dottor Bonwille, dentista di Filadelfia, fa fare al suo malato un buon numero di respirazioni forzate tanto profonde e tanto rapide per quanto gli è possibile. Lo previene, che egli avrà piena coscienza di quanto accadrà, che sentirà qualunque contatto, ma che non proverà alcun dolore durante l'operazione, fino a che continui a respirare con energia e con rapidità. Le respirazioni debbono essere un centinaio per minuto. È difficile d'altronde di respirare più di cento volte; e sul minuto, che segue l'operazione, la respirazione cade ad una cifra molto bassa, sovente 1 e 2.

Da cinque anni a questa parte il dottor Bonwille eseguisce tutte le sue estrazioni di denti e le cauterizzazioni dei nervi con questo metodo, soddisfacendo grandemente i suoi ammalati.

In una comunicazione fatta alla Società medica di Filadelfia il dottor Lee dice, di avere aperto un ascesso del perineo in un giovane nervoso, senza che questi ne risentisse il minimo dolore. Dopo averlo fatto respirare rapidamente per tre quarti di minuto eseguì un'incisione lunga un pollice, ed evacuò parecchie oncie di pus; l'ammalato continuò le sue respirazioni un mezzo minuto di più, e fu tutto sorpreso che l'operazione fosse terminata. Essendosi formati alcuni giorni dopo dei tragitti fistolosi, il dottor Lee tagliò due briglie, lunghe un pollice ciascuna, con delle forbici a guida, senza che il malato provasse alcun dolore.

Il signor Ash di Monaco dice, di aver fatto 15 estrazioni di denti col medesimo risultato soddisfacente, e cita, fra le altre una signorina di 20 anni con denti molto fitti, e con gengive infiammate; eseguì l'estrazione del primo grosso molare sinistro della mascella inferiore. Dopo 40 secondi di respirazioni profonde e rapide, fu estratto il dente senza dolore.

In un uomo di 70 anni estrasse due denti sensibilissimi al tatto con gengive infiammate. Il malato dichiarò di non aver sentito dolore, mentre aveva sofferto enormemente nelle estrazioni antecedenti.

In una donna di 26 anni estrasse il dente del giudizio molto voluminoso; operazione difficile; nessun dolore.

Qual'è il modo d'agire delle respirazioni forzate? Il dott. Bonwille lo spiega così: 1° con l'attenzione e con lo sforzo di volontà necessarie, da impedire al malato di sentire dolore; 2° con l'eccesso dell'acido carbonico eliminato dai tessuti; 3° con l'iperemia, che rende più lento il ritorno del sangue del cervello.

Qualunque sia la spiegazione, il metodo di Bonwille merita una seria attenzione, e pare sia applicabile in molti casi. I dottori Garretson e Hewson lo impiegarono contemporaneamente ad altri anestetici nelle grandi operazioni, e affermano di aver adoperato una minor dose di anestetico. Il dottor Hewson nella sua pratica ostetrica non usa che frequente respirazioni.

**Inoculazione della rabbia** (*Académie de médecine e Journal de médecine et de chirurgie*, marzo 1881).

È noto che in seguito ad esperimenti fatti sull'inoculabilità della rabbia umana nel coniglio, il signor Pasteur aveva constatato, che parecchi di questi animali erano morti presentando tali sintomi, che non potevano ascriversi, nè alla rabbia, nè alla setticemia; e che nei loro organi si riscontrò un microbo di nuova forma suscettibile di coltivazione, fatti, che inducevano a credere trattarsi d'un'affezione non ancora descritta. Il signor Colin contestò che si trattasse d'una malattia nuova, cercando dimostrare, che questi animali erano morti puramente e semplicemente per setticemia. D'altra parte, il signor Pasteur, il quale non aveva tralasciato di assicurarsi di tale possibilità, domandò che si nominasse una commissione accademica, per assistere a tutti i suoi esperimenti, e verificare le sue osservazioni. Il sig. Colin si rifiutò di farne parte, malgrado l'offerta fattagliene, e il signor Villemin, relatore della commissione, espose nella seduta susseguente il risultato delle sue ricerche. Tutti i fatti esposti del signor Pasteur furono assolutamente confermati. Le sue esperienze dimostrarono, che i conigli inoculati col sangue tolto ad un animale morto da malattia derivata dalla saliva rabica, non presentavano in alcun modo le lesioni, che si riscontravano negli animali inoculati con sangue settico. Le malattie inoculate parvero sotto ogni aspetto essenzialmente differenti fra loro; e, osservazione importantissima, il porcellino d'India, che divide col coniglio una attitudine così grande alla setticemia, si distingue da questo nella resistenza che presentò fino ad ora a questa malattia speciale resa nota dal signor Pasteur.

**Casi gravi di vaiolo** (*Société médicale des Hôpitaux e Journal de médecine et de chirurgie*, marzo 1881).

Il signor Landrieux ebbe occasione di osservare nella sezione dei vaiolosi da lui diretta, nove esquimesi giunti da poco a Parigi, al giardino di acclimatazione, che contrassero in Germania il contagio del vaiolo, dove morirono parecchi dei loro compagni.

Tutti gli infelici, che facevano parte di questa carovana, sono morti di vaiolo. Negli uni si mostrò confluyente sotto forma emorragica; in altri, l'eruzione non ebbe neppure tempo di svilupparsi. L'autopsia permise di constatare una notevole infiltrazione grassosa di tutti gli organi, che, pare, si debba ascrivere all'alimentazione abituale di questi individui, nella quale dominano gli olii di diversi pesci. Nessun medicamento, compresi l'alcool e lo jaborandi, agì sopra questi infelici, i quali erano stati vaccinati appena giunti, ma quando ormai la malattia si era già dichiarata.

L'eccessiva intensità del vaiolo in questo caso, estesa a tutti i pazienti senza eccezione, si spiega per lo stato assolutamente vergine del terreno, su cui si svolgeva la malattia, e questo esempio ci spiega come, quando esso si sviluppa in certe tribù selvagge, le distrugga quasi intieramente, e molto rapidamente.

### **Incubazione della rabbia** (*Journal d'hygiène*, n° 230).

Il dottor Felice Bremond espone il risultato dei suoi studi sull'incubazione della rabbia, e ciò in rapporto al caso seguente comunicato dal signor Leone Colin all'accademia di medicina.

Il 2 novembre 1874 un basso ufficiale dell'armata dell'Africa fu morsicato da un cane rabbioso, nell'atto che egli voleva soccorrere un artigliere attaccato da questo stesso cane. L'artigliere aspettò l'indomani per farsi cauterizzare, e morì idrofobo dopo 48 giorni. Il basso ufficiale si fece cauterizzare mezz'ora dopo la morsicatura, ed è morto arrabbiato a Val-de-Grâce il 31 agosto 1879. L'incubazione durò quattro anni e dieci mesi.

Questo fatto produsse una grande impressione.

Si disse, che la sua promulgazione poteva esser causa d'inquietudini terribili per le persone che furono morsicate da lungo tempo, e che si credevano oramai fuori di qualsiasi pericolo.

Il dottor Felice Bremond non lo nega; ed è appunto per reagire contro questo possibile spavento che egli fece ricerche nei vecchi autori di casi di rabbia straordinari da potersi paragonare a quello del basso ufficiale narrato dal signor Colin.



Ne trovò parecchi in Boissière, Simpson, Mead, Fabrice de Hilden, Fothergille, Gründell, Burn, Astruc, Morgagni, ecc., ecc.

Egli lesse delle osservazioni sulla rabbia sviluppatasi alcune ore dopo la morsicatura, e ne lesse delle altre, in cui il male si era dichiarato dopo cinque, sei, otto, dieci, quindici, e perfino trenta anni. In tutte queste osservazioni riscontrò lo stesso difetto, la mancanza di certezza.

Questa certezza assoluta, esiste essa nel caso del signor Colin?

Il basso ufficiale morsicato all'epoca già detta, morì veramente idrofobo?

Il signor Colin ne dubitò lui stesso, e forse ne dubita ancora. Le persone che furono morsicate in passato avrebbero molto torto di spaventarsi. Il dottore Felice Bremond protesta del suo rispetto per la buona fede del signor Colin; ma termina dicendo col signor Bonley: non è dimostrato matematicamente che il basso ufficiale di Val-de-Grâce sia morto di rabbia.

Come conclusione pratica, il dottor Felice Bremond ricorda questa legge patologica formulata dal professore Brouardel: " la rabbia si manifesta più di sovente nel corso del secondo mese, che segue l'inoculazione. È rara dopo il terzo mese, ed è cosa eccezionale che si appalesi dopo sei mesi.

**Studi sull'annegamento**, di P. BROUARDEL e CH. VIBERT  
(*Annal. d'hyg. publ. et de med. leg.*, novembre 1880 e *Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften*, 20 febbraio 1881).

La sorprendente fluidità del sangue, che si osserva in molti cadaveri di annegati, indussero gli autori a fare degli esperimenti su tale argomento. Essi trovarono che quando la morte per annegamento si prolunga, viene introdotta nel circolo sanguigno una data quantità di acqua, la quale raggiunge talora perfino un terzo di tutto il sangue. Questo calcolo è basato sul numero dei corpuscoli sanguigni prima e dopo l'annegamento. Nella pronta morte invece, non si assorbe acqua, oppure se ne assorbe in minima quantità. Tale assorbimento avviene principalmente per mezzo della mucosa dei polmoni, non presentando i canali digestivi che



una leggerissima alterazione. Gli animali morti per iniezione d'acqua nei canali respiratori dimostrano un grado di idremia minore, di quella che si riscontra nella morte cagionata da annegamento. Inoltre, i corpuscoli sanguigni in questi ultimi, subiscono lievissime e limitate modificazioni. All'incontro, si trovano spesso negli animali annegati leggerissime emorragie capillari nel parenchima e negli alveoli polmonari; circostanza, la quale spiega perchè la spuma uscente dalla bocca e dal naso degli annegati abbia sovente un colorito roseo. Una parte delle cellule epiteliali del polmone dopo l'introduzione dell'acqua si cambia ed assume una proprietà granulo-grassosa. Queste osservazioni sperimentali aprono la via ad altri reperti sui cadaveri degli annegati, i quali, fino ad ora, non poterono essere spiegati; ma riguardo ad essi si dovrà consultare il lavoro originale.

**Febbre intermittente larvata sotto forma emorragica**, del dottor Scrbs di Djeddah (*Journal de médecine et de chirurgie*. Art. 11669, marzo 1881).

Voglio comunicarvi un'osservazione di febbre intermittente larvata. Benchè raccolta a Djeddah, essa è d'interesse generale. Ho esercitato abbastanza lungamente la medicina sotto diverse latitudini, per sapere che queste aberrazioni congestizie si verificano in ogni paese.

Ne osservai una molto interessante a Versailles nel 1871, e credo fosse poco conosciuta a quell'epoca. Da allora in poi non ne lessi che un esempio in un giornale. Si trattava di un uomo sottoposto alle mie cure per diarrea ribelle, che datava da sette anni, e da lui contratta nel Messico. L'interrogatorio condusse il malato a dirmi, ch'egli abitava le terre basse, e che, solo fra tutti i suoi camerati, era sfuggito alla febbre intermittente. Un grammo di solfato di chinina fece scomparire questa malattia tanto tenace. Essa si riprodusse alcuni giorni dopo, per cedere definitivamente allo stesso medicamento usato con maggiore perseveranza.

Il caso però su cui desidero intrattenervi oggi è più grave.

Ultimamente fui chiamato a consulto presso un ammalato, il quale, pure da sette anni è soggetto a frequenti emottisi, irregolari e molto abbondanti, da ridurlo a una debolezza e ad un dimagramento considerevoli. Quest'uomo ha 29 anni. Io m'aspettavo di trovare sensibili lesioni nel torace in corrispondenza delle clavicole; ma l'ascoltazione non giustificò tale supposizione così naturale; tanto, che mi domandai se avessi perduto ogni facoltà uditiva. Finalmente tutto sconcertato dinanzi ai miei colleghi, che credevano alla tisi, feci fatica a dissimulare il mio turbamento, e procedetti alla percussione. La risonanza normale degli apici, come pure i larghi tratti di relativa ottusità esistenti nelle regioni mammarie, e nelle fosse sotto-spinose cominciarono ad illuminarmi. Allora esaminai la regione splenica, e vi riscontrai la milza, che sporgeva fino a due dita trasverse dalla linea orizzontale del capezzolo; poi il fegato, il cui volume era pure esageratamente aumentato; ed acquistai la certezza, che vi esisteva un avvelenamento miasmatico con congestioni anormali. Seppi poi che questo giovane, un ricco negoziante indiano aveva di tempo in tempo violenti accessi di febbre intermittente; e non mi fu difficile spiegare tale malattia, poichè la casa del malato era esposta ad esalazioni, di cui io avevo indicato il pericolo al municipio.

Era più facile istituire la cura, che farla accettare ai miei colleghi, di cui uno solo si associò alla mia opinione. Nondimeno vi riuscii. Prescrissi il solfato di chinina sostituito tratto tratto dall'infusione di china-china con l'aggiunta di solfato di soda, secondo il metodo di Trousseau, nonchè le iniezioni sottocutanee di ergotina. Esistendo inoltre in questo ammalato, in conseguenza del suo metodo di vita e della anemia da cui era affetto, un eretismo nervoso pronunciato con erotismo, agguinsi al solfato di chinina, il bromuro di potasso. Alcuni lassativi completarono la medicazione, che, in capo a 24 ore, ebbe per risultato la cessazione assoluta di qualunque emorragia. Cinque o sei giorni dopo cominciata la cura, si manifestò un accesso schietto di febbre, consecutivo a leggera costipazione, e che fu certamente determinato da ritenzione di bile. Era proprio il caso di usare il calomelano, che fu però rifiutato. Ma il convalescente, dietro mio consiglio, partì il dodicesimo giorno per un

viaggio di mare di 8 a 900 leghe; e non dubito che la sua guarigione si sia completata per tale cambiamento di ambiente.

Da questa osservazione molto compendiata, è facile conchiudere sulla necessità di aver presenti le funzioni della pelle e le modificazioni, che possono manifestarsi nella temperatura, specialmente quando si è chiamati per una prima emorragia polmonare, affine di studiare i precedenti del paziente, e ricercare le malattie della località. L'irritazione cagionata dal tubercolo nascente può produrre l'emottisi; ed anzi ne è questa la causa più frequente. Ma da un'emottisi non bisogna dedurre l'esistenza del tubercolo; sono troppi gli stati organici conosciuti, che possono determinarla, ai quali si dovrà aggiungere la cachessia palustre e le accidentalità che la determinano.

---

## RIVISTA CHIRURGICA

---

**Prima operazione endolaringea, con narcosi,** del dottor JOH. SCHNITZLER (*Wiener med. Presse*, 1880, n.º 48 e 49, e *St. Petersburger medicinische Wochenschrift*, n.º 5, 1881).

Il dott. Schnitzler eseguì con felice successo in un ragazzo di otto anni, che soffriva di papilloma laringeo, l'estirpazione del tumore con la narcosi eterea; dando così la prima prova pratica, che la narcosi non è soltanto un ottimo ausiliare, ma è talvolta un mezzo veramente pratico nelle operazioni endolaringee. Egli descrive l'operazione nel modo seguente: "Un assistente seduto dirimpetto a me prese il ragazzo in grembo, e lo tenne ben fermo. Questi fu subito narcotizzato con etere. Appena addormentato, un altro assistente gli aperse la bocca con opportuno dilatatore, gli tirò la lingua con un istrumento analogo, la afferrò immediatamente con la mano sinistra, e la tenne in modo, che io potei, non solo penetrare comodamente nelle fauci col laringoscopio, ma ben anche dirigere nella cavità della bocca la luce d'una fiamma di gas, che stava a destra dell'ammalato; e ciò mediante un riflettore collocato sulla mia fronte. Tenendo lo specchio con la mano sinistra introdussi con la destra la pinza di prensione sul polipo laringeo e senza lasciarmi smarrire dal liquido segregato, che si accumulava nella bocca, riuscii ad afferrare prontamente il tumore, e ad estirparlo subito. „

Il paziente si destò immediatamente dalla narcosi senza aver avuto il minimo sentore di quanto era accaduto. Ad eccezione di una leggera recidiva allontanata con la cauterizzazione, l'esito dell'operazione fu felice.

**La frattura simultanea delle clavicole**, pel dottor G. B. MARTA (*Raccoglitore Medico*, 10 marzo 1881, n° 7).

Il dottor Cavagnis così scrive nella *Gaz. Med. Lombarda*:

Ben fece l'autore a farci conoscere questo caso di frattura simultanea d'ambe le clavicole, la quale è affezione tanto rara che ben pochi chirurghi ebbero occasione di osservarla. Infatti il Malgaigne, su 2358 fratture della clavicola, una sola volta ebbe ad osservarla contemporaneamente in ambedue e nella sua grande opera sulle fratture non ne ha potuto citare che quattro casi. Così pure il Gurlt nella sua pregevolissima opera *sulle fratture delle ossa* non ne ha potuto raccogliere dalla letteratura chirurgica che 15 casi (fra cui due sono fra quelli pure citati dal Malgaigne). Non meraviglieremo perciò se il caso di cui fa parola l'egregio dottor Marta, sia il primo di frattura simultanea d'ambo le clavicole che si sia presentato all'autore, che da molti anni ha la fortuna di essere assistente al chiarissimo prof. Minich.

Ecco questo caso. Un robusto facchino di 40 anni, portando pesanti tavole sulle spalle, cadde a terra bocconi, fratturandosi ambedue le clavicole. Gli venne tosto applicato il doppio apparecchio di Sayr e trenta giorni dopo l'ammalato usciva perfettamente guarito senza deformità rilevabile a colpo d'occhio nel sito delle fratture, potendo quasi subito riprendere i propri lavori.

Ma che cos'è questo apparecchio di Sayr? L'autore che fra i numerosi metodi di cura delle fratture della clavicola (metodi che rapidamente espone, confronta e critica) a tutti lo preferisce, così ce lo descrive; si tagliano tre striscie di tela ben consistente, spalmate di empiastro diachilon, della lunghezza di circa 85 centim. per un adulto e della larghezza di 7 centim. La prima striscia, dopo averla avvolta attorno all'omero (dal lato della frattura) si fa scorrere sul dorso e terminare poco sotto la papilla della mammella opposta. Esso serve a tenere fissato il braccio al tronco e stirato un po' all'indietro. La seconda fascia di cerotto si applica sul lato ulnare dell'avambraccio e passando sotto il cubito viene portata al dorso e fatta terminare alla parte superiore del costato al lato opposto della frattura; serve essa a



sostenere l'arto. Colla terza striscia si avvolge la parte inferiore dell'avambraccio, previamente fissato al torace ad angolo molto acuto, poi si passa sopra la clavicola fratturata e si fissa al dorso a 5-6 dita trasverse dall'angolo inferiore della scapola. Questa ultima striscia sostiene l'arto e lo fissa al tronco.

Alcuni non applicano la seconda striscia.

Se vi è spostamento dei frammenti, vi si può applicare sopra un cuscinetto di tela, che viene mantenuto in sito dalla terza striscia.

Per alcune ore si mantiene fissato tale apparecchio con qualche giro di fascia a corpo e a seconda dello spostamento e della direzione dei frammenti si applicherà o no il cuscinetto sotto-ascellare, il quale serve poi molto bene sempre nelle fratture del collo chirurgico dell'omero.

L'autore dichiara che nella divisione chirurgica, alla quale egli appartiene, tale apparecchio viene usato da quattro anni sia nella frattura della clavicola, come in molti casi di frattura dell'omero, ed assicura che esso corrisponde assai bene.

**Ferita d'arma da fuoco penetrante del cranio e alloggiamento della palla nell' interno; guarigione,** del dottor KNIGSTON BARTON (*The Lancet*, 12 febbraio 1881).

I casi di ferita del cranio con rimanenza di corpi estranei o di proiettili nello interno non sono rarissimi, ma sono sempre interessanti, e perciò non ci sembra fuor di proposito riprodurre questo che troviamo nel giornale inglese *The Lancet*.

Un giovanotto di 22 anni ebbe una ferita penetrante del cranio per una palla del peso di trentaquattro grani scaricata da una piccola pistola Remington. La ferita era due pollici sopra una linea orizzontale tirata attraverso le sopraciglia e circa un terzo di pollice a sinistra della linea mediana verticale dell'osso frontale. Circa undici ore dopo ricevuta questa lesione, la ferita aveva l'apparenza di essere una semplice puntura della cute del

cranio, essendovi poco gonfiore, poca contusione o scoloramento sul luogo, benchè l'occhio sinistro fosse chiuso per ecchimosi delle palpebre. Il terzo giorno la cute cominciò a gonfiare sotto la ferita, e al quarto giorno il gonfiore era in forma globulare del diametro di circa tre quarti di pollice ed aveva pulsazioni isocrone col polso. Questo tumore pulsante dava la sensazione come se vi fosse immediatamente sotto la pelle del liquido e il suo sollevarsi non sembrava di carattere espansivo. Al sesto giorno il gonfiore diminuì; ma invece di sentire un tumore liquido teso, i diti scoprirono una depressione apparentemente piccola nell'osso frontale. In questo giorno (sesto) il professor Tommaso Smith vide il malato in consulto col dottor Barton, e avendo tolto la crosta fu introdotto uno specillo nella ferita. Lo specillo passò pel suo proprio peso nella cavità del cranio in una linea diretta verso l'occipite e dall'andare più oltre fu solo impedito dalle dita che tenevano lo specillo. Nel passare lo specillo uscì circa un cucchiaino di liquido cerebro-spinale, e dopo che quello fu tirato fuori, si sentì meglio la depressione dell'osso. Il polso era 44 prima della introduzione dello specillo, aumentò fino a 50 immediatamente dopo. I sintomi cerebrali erano stati quelli della compressione nei pochi giorni antecedenti alla esplorazione. Una pezzuola di *lint* inzuppata nell'olio carbolico fu applicata sulla ferita e non fu tolta finchè la ferita non fu cicatrizzata. Altre pezzuole per tenere la prima in sito furono rinnovate giornalmente, ma sulla prima pezza era versato ogni giorno dell'olio carbolico; e questo fu il solo trattamento usato. La ferita cutanea era completamente cicatrizzata il quindicesimo giorno dopo la lesione. I sintomi di compressione che esistevano dal primo giorno divennero più manifesti al quinto, ma al ventesimo giorno il polso erasi innalzato fino a 60 e non rimaneva più alcun sintomo cerebrale di importanza. La temperatura dal primo giorno non fu mai superiore a 99 F. (37,3 C.). Le pupille erano contratte. Il malato si querelò per lungo tempo di dolore al luogo leso, come pure all'occipite. Quando fu veduto la prima volta, undici ore dopo l'accidente, le palpebre sinistre erano estesamente ecchimosate, e tanto che passarono tre giorni prima che potesse essere usato l'ottalmoscopio. Il nervo ottico fu allora trovato tur-

gido e in condizione di stasi, la papilla dell'occhio destro era normale. È difficile potere affermare se questa ecchimosi e la stasi provenissero da una lesione del seno cavernoso che impedisse il ritorno del sangue dalla vena ottalmica sinistra, o fosse semplicemente la conseguenza di un colpo sull'occhio. In pochi giorni la papilla si era rischiarata notabilmente lasciando segni manifesti del suo stato antecedente, ma non essendo seguita l'atrofia, come era provato dall'essere la visione eguale a quella dell'occhio destro, che era normale, la causa probabile della stasi fu una lesione dell'occhio che produsse non solo la ecchimosi delle palpebre ma eziandio stravasamento di sangue in vicinanza del canale ottico, cagionando così una pressione sulle vene del nervo ottico e dando origine alla condizione osservata con l'ottalmoscopio. — I sensi del gusto e dell'odorato sembravano affatto perduti dopo l'accidente. Il malato aveva sempre sofferto di catarro nasale e faringeo con tendenza alla infiammazione e alla ipertrofia delle tonsille, cosicchè il suo odorato non fu probabilmente mai molto acuto. La perdita del gusto poteva in parte dipendere dalla perdita dell'odorato, ma potevano essere anche lesi presso le loro radici il glosso faringeo o il facciale. La perdita del gusto sembrava generale, poichè non si potè scoprire alcun punto inalterato. Per alcuni giorni ebbe diplopia, ma essendo molto leggiera fu difficile stabilire, attesa la confusione del suo stato mentale, se era dovuta a paralisi temporanea del retto esterno o interno dell'occhio sinistro. Però il muscolo in difetto sembrava essere il retto esterno. Questa anomalia non durò a lungo.

Il malato procedette molto felicemente nella convalescenza fino a quaranta giorni dopo la lesione, quando una sera fu sorpreso a un tratto da un violentissimo dolore nel luogo della lesione accompagnato da spasmi in diverse parti. Il polso salì subito a 100 e la temperatura a 103 F. (39,4 C.). Era quasi senza coscienza, aveva il delirio furioso; dopo poche ore rigettò per vomito una gran quantità di cibi indigesti. Il dolore, il delirio e la febbre continuarono per diversi giorni, quindi a poco a poco si calmarono. Durante questo nuovo insulto ci fu la paralisi parziale del facciale, o, forse più correttamente, una paresi del lato destro

della faccia. Non vi fu neurite ottica nell'occhio destro, nè vi erano nuovi segni di essa nel sinistro. Fu curato in questo tempo con piccole dosi di calomelano e oppio e adatte applicazioni locali sulla testa. Oltre una mistura effervescente di soda durante i sintomi febbrili niun'altra medicina gli fu data. Dal giorno della lesione fino a questo accesso critico bisognò aiutare giornalmente il ventre con clisteri. Le piccole dosi di calomelano furono poi sufficienti a produrre le evacuazioni senza soccorso di clisteri. La quiete assoluta e la blanda dieta compirono il trattamento. Da questo tempo riacquistò gradatamente forza e appetito cominciando a tornare il senso del gusto e fu in grado al settantaquattresimo giorno dopo l'accidente di andarsene a casa per cambiare aria. Cinque mesi dopo stava ancora perfettamente bene.

Le ferite penetranti del cranio prodotte da arma da fuoco sono necessariamente gravissime, ma questo è un ottimo esempio del come trattare queste lesioni nella maniera più semplice. Nei ricordi militari vi sono molti esempi di guarigione dopo una palla annidata nella cavità del cranio. Il trattamento locale in questo caso fu di procurare una libera uscita ai liquidi che potessero raccogliersi nel tramite della ferita per evitare la pressione intracranica, difendendo nel tempo stesso la ferita dal contatto dell'aria con un velo di *lint*, inzuppato nell'olio carbolico senza fare alcun tentativo di ricerca o di estrazione della palla. Eguale procedimento fu seguito dal dottor Smith con lo stesso successo in un caso in cui il cranio e il cervello erano trapassati da parte a parte e la palla si sentiva sotto la cute vicino al suo orifizio di uscita dal cranio. È più che probabile che qualunque manovra operatoria per togliere la palla in questi casi avrebbe fatto più danno che vantaggio.

Alla società medica di Londra fu riferita dal dottor Branton un altro caso di ferita penetrante del cranio per colpi d'arma da fuoco notevole per la somma tolleranza verso il corpo estraneo manifestata dal cervello. Era un giovane di 29 anni che avea tentato suicidarsi con un colpo di pistola; conseguenza di cui fu una grave ferita alla fronte seguita da guarigione senza che si fosse potuto scoprire il proiettile. La guarigione fu così completa che si credette che la pistola fosse caricata solo a polvere, o che, se



la palla vi era, fosse saltata via. Quest'uomo proseguì i suoi ordinari affari come mercante di grano per ventinove anni. Si ammolliò poco dopo il fatto e alla sua morte lasciò parecchi figli tutti in buona salute. Il 23 marzo ultimo (1880), il dottor Brunton essendo stato chiamato a vederlo, lo trovò in letto per una doppia sciatica, della quale era stato già curato nello spedale. La cura nuovamente ordinata recò molto sollievo, ma il 5 aprile si manifestò la paralisi della vescica che seguì fino alla di lui morte che fu il 19 dello stesso mese. In questo tempo si era grandemente denutrito, si erano formate grandi piaghe di decubito, ma l'intelligenza rimase integra fino all'ultimo. All'autossia si trovò l'ingrossamento delle membrane e un versamento sotto-aracnoideo di linfa in vicinanza della seconda e terza circonvoluzione frontale sinistra. Esaminando l'osso frontale sinistro si vide che la palla aveva traforato l'osso dalla parte interna del seno frontale, e attraversato il tavolato esterno, si era incuneato in quello interno sporgendo attraverso di esso e premendo le membrane, distruggendole in sito, e con esse una parte della seconda e terza circonvoluzione del lobo anteriore dell'emisfero cerebrale sinistro, precisamente nel luogo dove il corpo estraneo era venuto in contatto con queste parti. L'autore fece osservare la gran rarità di questo caso, la guarigione così rapida e completa, e la conservata attività delle facoltà mentali con l'eccellente stato delle forze fisiche, e notò l'assenza del dolore di testa, non ostante la presenza del proiettile per così lungo tempo. Il dott. Gilberto Smith riguarda questo un caso quasi unico come esempio di tolleranza del cervello alla presenza di corpi estranei. Non sono rari i casi di perfetta guarigione per lesioni con perdita di sostanza del cervello stesso e specialmente della porzione frontale, benchè alquanto difficili a comprendersi; ei ricordò il fatto di un fotografo di Montreux che ricevette nella prima guerra carlista un colpo di sciabola al di sopra dell'occhio sinistro seguito da ernia del cervello. Quando ei lo vide alcuni anni or sono, non ostante una estesa cavità che si trovava al di là di un orifizio situato nel fondo di una depressione imbutiforme profonda un pollice e mezzo alla fronte, le sue facoltà mentali e fisiche erano inalterate e attendeva con molto successo all'esercizio della sua arte.



**Resezione dello stomaco per carcinoma**, pel prof.  
BILLROTH (*Bull. di scienze med.* febbraio 1881).

Il 29 gennaio anno corrente il prof. Billroth eseguì a Vienna questa non mai tentata operazione in una donna di 43 anni, già enormemente indebolita dalla somma difficoltà di digerire e dal vomito causatole dalla malattia. L'operazione durò un'ora e mezzo, ed il pezzo esportato di stomaco misurava, in corrispondenza della grande curvatura, 14 centimetri. Non si ebbero complicazioni nè durante nè dopo l'operazione, e le notizie avutesi dopo 6 giorni da essa erano abbastanza soddisfacenti. Ciò basta per dimostrare che è *possibile* la cura radicale di questa malattia finora considerata come necessariamente letale.

---

## RIVISTA OCULISTICA

---

**Dell'ottalmia simpatica**, del dottor B. STEINHEIM di Bielefeld. (*Annales d'oculistique*, gennaio-febbraio 1881, numeri 43, 65).

L'autore, volendo contribuire, secondo i propri mezzi, a portare qualche lume alla patologia, ancora tanto oscura, dell'ottalmia simpatica, descrive minutamente cinque casi, sui quali fece egli stesso le sue osservazioni. Il professore Sattler vi cooperò, incaricandosi dell'esame istologico di quattro dei bulbi enucleati.

Nel primo caso, l'infiammazione simpatica si era manifestata quattro settimane dopo la comparsa d'una ciclite traumatica, ed esisteva già da sette mesi circa, quando si enucleò l'occhio ferito. In questo bulbo Sattler trovò, oltre le lesioni d'un'irite plastica, un'infiltrazione purulenta dei corpi ciliari di tutta la coroide e della retina, fino al livello del disco ottico. La retina non era scollata. Il corpo vitreo aveva consistenza normale, nè si trovava in esso alcuna raccolta purulenta. Al livello della papilla e dell'anello di Zinn si constatarono numerosi essudati.

Nel secondo caso, una ferita della regione sclero-corneale provocò, dopo cinque settimane, un'irite simpatica dell'occhio illeso. Adonta di tutti i rimedi (enucleazione, atropina, unzioni mercuriali, ecc.) adoperati per arrestare il corso della simpatia, l'occhio si atrofizzò. Nel bulbo enucleato, oltre l'infiltrazione infiammatoria di tutta la porzione anteriore del globo Sattler vide delle striscie di cellule purulente dirigersi verso il polo posteriore. Trovò inoltre la papilla gonfiata e coperta di essudati; i vasi dilatati. Fra i fascetti delle fibre nervose, egli poté scernere gli elementi cellulari sferici disposti in file.

Nel terzo caso l'enucleazione dell'occhio ferito arrestò l'infiammazione simpatica che si era manifestata sotto forma d'un'irite maligna. Nel bulbo enucleatosi trovarono le lesioni dell'irido-ciclite e della coroidite del segmento anteriore dell'occhio; come pure numerosi ascessi microscopici negli strati profondi della retina. I fascetti nervosi del nervo ottico erano ispessiti. Fra questi ultimi si scorgevano rare file di cellule.

Nel quarto caso, una ferita della regione sclero-corneale con prolasso dell'iride, provocò, malgrado l'escisione della parte erniosa dell'iride, un'ottalmia simpatica dell'occhio sano. I due occhi si atrofizzarono dopo cinque mesi dall'accidente. L'esame istologico non potè aver luogo.

Nel quinto caso l'enucleazione dell'occhio ferito arrestò il corso invadente dell'ottalmia simpatica. All'autopsia del bulbo enucleato, si trovò la forma classica della ciclite plastica con formazione di false membrane il cui punto di partenza era in prossimità dell'ora serrata.

L'autore crede col professor Hirschberg essere una temerità l'attendere che si manifestino i primi sintomi dell'ottalmia simpatica per ricorrere all'enucleazione, ma essere molto meglio il prevenire.

**Forma rara di intorbidamento primitivo della cornea** (incrostazioni calcaree della cornea), del dottor E. RETTLESHIP di Londres (*Annales d'oculistique*, gennaio-febbraio, 1881, numeri 184, 208).

In seguito alla descrizione particolareggiata di cinque casi da lui stesso trattati, l'autore intraprende lo studio clinico ed anatomico di questa rara forma di keratite. L'opacità può principiare al centro della membrana, e seguire un cammino centrifugo; e può cominciare alle due estremità del diametro trasversale seguendo una via centripeta. La direzione della bandelletta non è strettamente orizzontale, ma, più o meno, diagonale. La cornea rimane per lo più intatta nel suo quarto superiore ed esterno. L'opacità di un colore bruno grigiastro appare leggermente granulata, ed è sparsa qua e là di piccole macchie nerastre, o di de-

positi calcari. Esportando la membrana epiteliale, si cade su uno strato sabbioso formato da fosfato di calce e magnesia, e da carbonato di calce. Il corso della malattia è lento. Quest'affezione colpisce specialmente i vecchi. I depositi calcarei quando sieno raschiati, ed è questo il solo mezzo di guarigione, non si riproducono più. L'affezione è ordinariamente binoculare, e pare si colleghi ad uno stato generale costituzionale (malattie di cuore, dei reni, diatesi gottosa). La si osserva per lo più nell'uomo; e si complica soventi con l'irite, col glaucoma, o colla retinite emorragica. Come cura, non vi è che il raschiamento della macchia, mediante un ago da cataratta, o un coltello stretto. Qualche volta è necessario ricorrere all'iridotomia, o all'estrazione della lente opaca per migliorare la visione.

L'autore termina il suo lavoro con una rivista succinta di 17 casi d'incrostazioni calcaree della cornea, che sono già raccolte dalla letteratura.

**Dell'ambliopia alcoolica** (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, art. 11676, marzo 1881).

L'alcoolismo cronico produce soventi nelle funzioni degli organi visivi svariate perturbazioni, le quali vengono indicate nell'insieme col nome di ambliopia alcoolica. Il signor dottor Romée di Liegi la descrive esattamente nel *Recueil d'ophtalmologie*.

La prima manifestazione dell'alcoolismo cronico si manifesta sull'accomodazione, arrecandone l'indebolimento, od anche la paralisi. Gli individui, che ne sono affetti, si trovano allora nelle stesse condizioni dei presbiteri, senza che l'uso delle lenti convenisse sia indicato, nè dall'età, nè dalla refrazione; la visione a distanza è da loro eseguita normalmente, ma appena vogliono dedicarsi a un lavoro delicato, la vista si fa confusa in capo a pochi istanti, la perturbazione aumenta, e il lavoro deve essere interrotto. Riposando qualche momento, la visione ritorna chiara, ma in breve s'intorbida nuovamente.

Lo stato delle pupille nell'alcoolismo fu interpretato in vari modi: secondo Galezowski esse, in generale, sarebbero ineguali, e qualche volta presenterebbero perfino una forma molto irre-

golare; il signor Romiée non constatò questa irregolarità. L'acuità visiva è sempre considerevolmente diminuita, ed è per lo più in conseguenza di questa rapida diminuzione, che gli ammalati consultano il medico. Da principio questo stato presenta delle variazioni; ma dopo un tempo, più o meno lungo, gli ammalati possono giungere fino alla cecità consecutiva all'atrofia dei nervi ottici.

Il daltonismo, o la discromatopsia si riscontra pure con frequenza. Sono i colori: Il verde chiaro, il verde scuro e il rosa pallido che per primi scompaiono dalla visione, e sono gli ultimi a ritornare, quando l'ammalato è in via di miglioramento. Il verde chiaro e il rosa pallido sembrano grigi; il verde scuro e il bruno si vedono neri; il giallo e il bleu si riconoscono per lungo tempo; ma se questi due colori sono molto vivi, diventano bianchi per il paziente, che scambia soventi il rosso per bruno, e il violetto per bleu. Le gradazioni principali del verde e del rosso persistono egualmente per lungo tempo nella visione. Galezowski ha inoltre segnalato negli alcoolici la persistenza prolungata delle impressioni colorate sulla retina; da cui risulta una confusione cagionata dal contrasto anormale e successivo dei colori. Così, i malati riconoscono abbastanza bene ogni colore, quando si mostra loro separatamente; ma appena fissano i loro occhi sopra un colore qualunque, per esempio sul rosso, e poi guardano il colore bleu, non distinguono più quest'ultimo, ma sembra loro di vedere il rosso, la cui impressione una volta prodotta sulla retina, vi persiste per un tempo più o meno lungo. Se fanno riposare gli occhi chiudendoli, riconoscono bene il colore che avevano confuso qualche momento prima con un altro. Gli ammalati si lagnano contemporaneamente di avere dinanzi agli occhi un velo e una nebbia; vedono con difficoltà quando il tempo è chiaro, o quando un appartamento è troppo illuminato; trovano invece che con la nebbia e con la luce debole la loro vista si migliora.

Quanto alle alterazioni, che si possono constatare con l'otalmoscopio, esse consistono nell'iperemia del fondo dell'occhio durante il primo periodo, nell'aspetto biancastro della papilla durante il secondo periodo, e in un'atrofia grigia nel terzo.

La cura consiste dapprincipio nella soppressione dell'alcool, soppressione, che può essere eseguita prontamente e completa-



mente, checchè se ne dica, senza che perciò ne derivino inconvenienti per l'ammalato. Il solfato di stricnina verrà amministrato in dose di 2 o 3 o 5 milligrammi per giorno, in pillole di un milligrammo.

Il bromuro di potassio verrà prescritto, se esiste eretismo nervoso, e così il cloralio contro le insonnie. Quando l'affezione oculare si trascina in lungo, si può aggiungere alla cura il fosfato di zinco, e talora anche l'elettricità. Ogni qual volta il signor Romiée ebbe ricorso alle correnti costanti vide prodursi immediatamente un miglioramento, che ordinariamente fu stabile. Anche l'idroterapia rende grandissimi servigi. Un punto, che non si deve perdere di vista è la complicazione che può venire addebitata all'influenza del tabacco, ed anche alla sifilide. È importante aggiungere, che per la frequenza della discromatopsia, bisognerebbe allontanare questi ammalati da tutte le funzioni che necessitano la conoscenza esatta dei colori per i segnali, come pure non impiegarli come meccanici, macchinisti, piloti, ecc., ecc.

---

## RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA

---

**Circolazione collaterale** (*Pflüger'sch. Centrallblatt*, 19 febbraio 1881).

Si crede comunemente che quando una arteria è chiusa, il ristabilirsi della circolazione collaterale sia dovuto a un aumento generale della pressione del sangue dilatante le anastomosi del vaso chiuso. L'esattezza di questa spiegazione è stata attentamente esaminata dal Ralma. Gli esperimenti sulla lingua della rana mostrano che dopo la chiusura di una arteria, non solo non vi è aumento immediato, ma anzi una primitiva diminuzione nella rapidità della corrente nelle branche collaterali. Nel cane, si può dimostrare mediante un tonometro, che la pressione nell'arteria crurale non è aumentata dalla compressione della arteria carotide o succlavia o di ambedue, nè è diminuita quando questi vasi sono aperti. Quindi il Ralma conclude che l'origine della circolazione collaterale, dopo la chiusura di una arteria, non può attribuirsi all'aumento della pressione generale del sangue, ma si deve alla dilatazione dei vasi prodotta in qualche altra maniera. Per verificare se sia dovuta a una influenza dei nervi vasomotori o vasodilatatori, ha esaminato la temperatura del membro prima e dopo la sezione dei nervi che provvedono le branche della arteria chiusa e quindi l'effetto della stimolazione della estremità periferica di questi nervi. Gli esperimenti furono fatti sui cani e condussero alla conclusione che dopo la legatura della arteria crurale, benchè per influenza dei nervi sia prodotta una dilatazione dei vasi della gamba, cosicchè la quantità del sangue che passa per loro è aumentata, questo aumento è però molto leggero. Quindi stimolò la midolla spinale dopo la legatura e venne alla conclusione che la dilatazione dei vasi non è effetto della azione dei nervi vasomotori. La dilatazione dei vasi che potrebbe essere prodotta per

l'azione dei nervi vasomotori era insufficiente a spiegare il completo ristabilimento della circolazione. Dappoichè questo non può essere così attribuito nè alla aumentata pressione generale del sangue nè alla azione dei nervi vasomotori, il Ralma procedè ad esaminare la condizione anatomica dei vasi collaterali, di cui una branca principale era stata legata qualche tempo prima della morte. Per accertarsi delle dimensioni dei vasi, ei li iniettò e li confrontò con quelli dell'altra gamba ugualmente iniettata. Con tali sperimenti sui cani o conigli si assicurò che i vasi collaterali si dilatano poco dopo la legatura, prima i mediocri poi i maggiori. Più accurate osservazioni mostrarono esservi movimenti ritmici del vaso fra il vaso legato e la prima branca collaterale superiore, o che in questa parte del vaso poteva essere dimostrato un aumento locale di pressione, al quale corrispondeva una dilatazione dei capillari. Col mezzo del tonometro dimostrò che questo aumento di pressione è puramente locale e proporzionale alla grossezza della branca chiusa rispetto a quella del tronco principale. Quindi arriva alla conclusione che lo stabilirsi di una circolazione collaterale è semplicemente conseguenza di influenze meccaniche; spiegazione che differisce da quella comunemente accettata sol per la estensione della sua applicazione.

**Azione fisiologica della tulipina** (*The London Med. Record.* e *Revista de Medicina y Chirurgia practicas*, 7 febbraio 1881).

Il dottore Sidner Ringer ha pubblicato nel *Practitioner* i risultati ottenuti in una serie di sperimenti con l'alcaloide estratto dal bulbo e dai fiori del tulipano dei giardini: una libbra di questa pianta dà cinque centigrammi di nitrato di tulipina. " La tulipina differisce essenzialmente per la sua azione dagli alcaloidi estratti dalle piante dell'ordine delle *Amarillacee*. È un veleno muscolare che attacca i muscoli in minor grado della veratrina. È un veleno più debole di questa. Paralizza la midolla e i nervi di senso e talvolta ambedue. La sua azione sopra i nervi motori è insignificante. Agisce sul cuore della rana in minor grado della veratrina. Non ha azione sopra la pupilla.

---

## RIVISTA DI TERAPEUTICA

---

### **Un nuovo metodo di cura della congiuntivite blenorragica, del dottor Dor (*Morgagni*, 1881, n° 3).**

È ormai cosa ben assodata che il metodo antisettico segna uno de' più grandi progressi della terapeutica in generale e di quella chirurgica in particolare.

Le investigazioni microscopiche avendo dimostrato in tutte le segrezioni virulenti la presenza sia dei micrococchi, sia dei batterii, era da supporre che la congiuntivite purulenta, o blenorragica, o difterica, non potevano sfuggire a questa legge. Per tal modo allorquando Graham Brown ebbe pubblicato nell'ottobre 1877 le sue ricerche sulla terapeutica della difteria, ricerche la cui conclusione si è che il benzoato di soda è un disinfettante sommamente energico, più energico del cloridrato di chinina, del salicilato di soda, l'autore non esitò punto ad adoperarlo in tutti i casi di congiuntivite difterica.

Il benzoato di soda fu adoperato solamente come disinfettante mentre come metodo curativo l'autore si atteneva al tannino, seguendo la sua pratica precedente; aggiungendo tutto al più una o due cauterizzazioni al nitrato d'argento in tutto il corso della malattia. I risultati furono soddisfacentissimi.

Mancava ancora di cimentare questo metodo in una affezione ben più grave, cioè nella congiuntivite blenorragica. Ciò che l'autore ha fatto e ne comunica il risultato decisivo. Egli dopo aver ricordato la gravità di questa terribile malattia cita al proposito alcune parole del professor Critchett di Londra, tolte da una comunicazione che questo illustre scienziato faceva nell'ultimo Congresso internazionale di Amsterdam. Indi l'autore passa a

descrivere il caso di congiuntivite blenorragica occorsogli, la cui cura consistè in compresse ghiacciate in permanenza, nella istillazione nel sacco congiuntivale in ogni dieci minuti di benzoato di soda al 20. Interpolatamente istillava pure una soluzione di tannino al 10. Ogni qualvolta poi vedeva comparire dalla fessura palpebrale la menoma secrezione purulenta, faceva pure delle lavande con soluzione di benzoato di soda.

Ecco, secondo l'autore, uno di quei casi, nei quali i vecchi pratici non vedevano che un esito fatale, radicalmente guarito nel più breve tempo possibile e senza lasciare opacità alcuna alla cornea.

L'autore da qualche tempo prima avea incominciato l'applicazione del benzoato di soda, e ciò facendo agiva per analogia dietro i risultati ottenuti in altre affezioni virulenti o infettanti; ma oggi i micrococchi del pus blenorragico sono stati constatati dal Neisser in 35 casi di gonorrea datanti da tre giorni a 13 settimane; mancavano in un caso cronico che risaliva ad un anno e mezzo. Lo stesso micrococco è stato constatato dal Neisser in 9 casi di artriti purulenti in donne, in 7 casi di oftalmia purulenta acuta dei neonati e in 2 casi di oftalmia gonorroica di adulti. Per contrario i batterii soli furono constatati in tutte le altre specie di pus esaminato: balano-postite, ulcera molle e dura, buboni diversi e paterecci, ecc. ecc., ed anche in 12 casi di fiori bianchi. Il micrococco del pus blenorragico presenta sotto il microscopio uno sviluppo differente da quello dell'urina con cui probabilmente non ha verun rapporto.

**Scillaina**, JARMERSTED (*Il Progresso*, n° 5). — Sotto questo nome l'autore riconosce un nuovo alcaloide, che rappresenta in gran parte la sostanza attiva della scilla marittima. È una materia bianca o giallastra, senza odore, amara, poco solubile nell'acqua, etere o cloroforme, solubilissima invece nell'alcool. Riduce il liquore di *Barreswill*, e si trasforma al calore in una massa resinosa, che si decompone colla più gran facilità. Si discioglie nell'acido cloridrico concentrato, al quale comunica un bel color rosa, che scompare col calore. All'acido solforico concentrato dà un color bruno fluorescente, che passa al rosso per l'aggiunta del bromuro



di potassio. Questo prodotto che sarebbe il solo meritevole del nome di alcaloide della scilla, non è stato finora impiegato in clinica. Dagli esperimenti praticati sugli animali si è veduto, che la scillaina provoca della diarrea, dei vomiti (a forte dose), e che esercita un'azione tutta speciale sul cuore. In un primo periodo si osserva un'elevazione della pressione sanguigna, con diminuzione della frequenza del polso; in un secondo periodo al contrario diminuzione, e aumento della frequenza. I suoi effetti fisiologici essendo assolutamente quelli della digitalina, bisognerà concludere che l'azione diuretica della scilla non può prodursi che nei casi ove la difficoltà della diuresi è in rapporto coi disordini della circolazione.

Gli effetti fisiologici della scillaina saranno identici a quelli della digitalina, ma sarà pur meritevole di considerazione, che la scilla anche a dosi elevate non produce mai aritmia, ciò che spessissimo s' incontra usando della digitale, e più poi della digitalina. Credo dunque calcolabilissima questa differenza, dovendo scegliere fra i due elementi diuretici quello che sarà più indicato nella cura dei diversi disordini vascolari o vizi cardiaci.

**Doliarina** (*Il Progresso*, n° 5). — È una sostanza cristallizzata che si trae dal *ficus doliaria*, ritenuto nel Brasile specifico contro la clorosi americana, la quale dopo gli studi di Wucherer si è autorizzati a ritenere dovuta agli *anchilostomi*. Siccome negli intestini degli individui affetti dalla cosiddetta *anemia del Gottardo* si ritrovano costantemente gli anchilostomi e le loro ova nelle fecce, questi si possono considerare come la causa della ribelle anemia; così Bozzolo, che fino allora si era servito inutilmente dei più potenti antelmintici, si fece venire per mezzo del Governo il detto rimedio, che consiste in una polvere contenente doliarina, ferro e sostanze vegetali aromatiche, e che secondo l'istruzione si amministra entro un cucchiaino da the tre volte al giorno, continuandola poi per un mese alla dose di un piccolo cucchiaino, affine di evitare le ricadute. In due malati dunque, Bozzolo ne fece prendere tre piccoli cucchiaini (gr. 3,50 ciascuno) il primo giorno: in uno il primo cucchiaino provocò un'evacuazione diarroica abbon-

dante, in cui si poterono raccogliere 5 anchilostomi, e altri 11 se ne contarono nelle feci emesse dopo il terzo cucchiaino; nell'altro malato se ne contarono 16 nelle feci emesse dopo la presa del terzo cucchiaino, e si noti che le materie di un'evacuazione andarono perdute.

**Picrato di ammonio nelle febbri di malaria** (*Il Progresso*, n° 5). — Il dott. Wainwright della Nuova Jersey, scrive: “Non avendo veduto alcun cenno sul summenzionato farmaco in nessun giornale medico riguardo al suo uso nelle febbri da malaria, mi prendo la libertà di far conoscere la mia esperienza in proposito. Negli scorsi sei mesi, le febbri da malaria, nelle diverse loro forme, hanno infierito nel nostro territorio, ed io determinai di provare gli effetti del picrato d'ammonio. Lo amministrai in pillole, in dosi da 6 a 10 centigr. da ripetersi tre volte al giorno, e se vedeva la necessità, aumentava ogni dose a 12 centigr. Col suo uso notai una rapida depressione della temperatura, una diminuzione nel numero dei battiti cardiaci, la lingua si faceva umida, ed in ultimo insorgeva un profondo sudore che segnava il termine dell'attacco. In soli pochi casi ho trovato necessario di ripetere la cura dopo una settimana. Se la cura è intrapresa al principio di un attacco, essa notevolmente ne tronca il progresso. Se il picrato di ammonio viene amministrato per alcuni giorni, l'orina diventa giallognolo-bruna, la pelle e la congiuntiva si fanno gialle, ma questo coloramento è transitorio, giacchè una quindicina di giorni dopo aver abbandonato l'uso della sostanza, esso scompare. Questo farmaco ha il vantaggio sulla chinina di non produrre mai nausea, e neppure il tinnito d'orecchi.

**Il peptone nel pus** (*The Lancet*, 22 Gennaio 1881).

Una volta si supponeva che il peptone fosse unicamente un prodotto della digestione. Lo sia o no, è certo che si trova molto estesamente distribuito pel corpo. Ora dal dottor Hofmeister è stata dimostrata la sua presenza nel pus. Fu preso un litro e mezzo di pus fresco estratto dal torace con la paracentesi, e ne

fu separata l'albumina col calore e l'ossido di piombo. Fu poi separato il piombo con l'acido cloroidrico e separato il peptone dal liquido acido filtrato per via dell'acido fosfo-tungtico. Così ottenuto e separato si trovò essere al tutto identico col peptone ordinario, e quando riscaldato a 160° C., passava allo stato di albumina. Per la composizione apparve essere quasi identico al peptone della caseina. Per valutare la quantità del peptone, fu separata l'albumina e accertata l'azione polarizzante del liquido. Il peptone fu trovato variare per 0,367 e 1,275 grammi su 100 centim. cubi, e più essere abbondante quanto più denso il liquido. Una volta fu trovato che la quantità del peptone negli strati superiori del pus era minore che negli strati inferiori; un'altra volta fu accertato che il siero non conteneva peptone, laddove i corpuscoli del pus ne contenevano in abbondanza. Si ebbe lo stesso risultamento col pus diluito con una soluzione salina e quindi filtrato; il residuo conteneva da due a sette volte più peptone che il liquido filtrato. Ma se il processo della filtrazione dura lungo tempo, può accadere che la quantità del pus nel liquido filtrato sia tanta quanta nel pus originale. Questo è spiegato dalla circostanza che i corpuscoli del pus disfacendosi cedono il loro peptone. Lo stesso effetto è prodotto dalla soda caustica diluita. Con la distruzione delle cellule del pus, possono essere rese libere grandi quantità di peptone, e così aversi la peptonuria.

**Sulla azione della pepsina vegetale**, Papaina dalla Carica Papaya, del dott. ALBRECHT (*Corresp. Blatt. für schweizer Aerzte*, novembre 1880, ed *Allgemeine Wiener Mediz. Zeitung*, 18 gennaio 1881, n.° 37).

Il dott. Albrecht medico di Neuenburg, dopo aver esposto i numerosi esperimenti fatti con questa pepsina, viene alle seguenti pratiche conclusioni:

“ Ho provato in 16 fanciulli malati il siroppo di pepaina, sei dei quali erano afflitti dal cholera infantum. La loro età stava fra cinque settimane e otto mesi. Dopo due o tre cucchiariate era manifesta una influenza del farmaco sul vomito. Sui fenomeni

intestinali al contrario non aveva alcuna azione, se non forse disturbatrice. Mi decisi in questi malati di non usare più la papaina. Di maraviglioso effetto fu invece il preparato nelle semplici malattie dispeptiche e catarrali dei piccoli fanciulli e dei più grandicelli senza profonde lesioni anatomiche. In queste il vomito e le dejezionialvine di materie indigeste cessarono rapidamente o durevolmente. Ai piccoli fanciulli in particolare nutriti artificialmente, ma anche a quelli soverchiamente nutriti alla mammella, alcune cucchiariate di siroppo di papaina dopo o avanti il pasto riuscirono eccellenti. Ho provato la papaina anche sugli adulti, e finora ho trattato con questa 8 malati e tutti veramente con buon successo. Erano tutti travagliati da disturbi dispeptici, si lamentavano di pienezza e oppressione all'epigastrio, d'abbondante sviluppo di gas dopo il pasto, di perdita dell'appetito. Dopo aver usato per qualche giorno la papaina sotto la forma di soluzione alcoolica o di confetti, l'effetto fu indubitato e duraturo.

**Il iodio succedaneo della chinina** (*Il Progresso*, n° 5).

— Il dott. Grinnell conferma le asserzioni di Nonodnitschauseki, che quando la tintura di iodio venga arditamente prescritta in dosi di dieci a venti gocce in un mezzo bicchier d'acqua dolce, da ripetersi ogni otto ore, essa non riesce seconda alla chinina nella cura delle febbri da malaria. L'autore trovandosi in un distretto infesto da malaria, adottò il metodo russo; ed i risultati sorpassarono di gran lunga le sue aspettazioni. Egli curò in tal modo 35 casi di febbre da malaria, tra uomini, donne e bambini; si trattava specialmente del tipo terzario; a questi aggiunge 4 casi di diarrea, ed 8 casi di nevralgia malarica, curati nello stesso modo, con l'addizione di un po' d'oppio, o di qualche astringente, secondo l'indicazione. In tutti questi casi il risultato è stato pienamente conforme a quello ottenuto per i curati col solfato di chinina. In alcuni la tintura sembrò agire come per incanto, giacchè i parossismi cessarono tosto, per non più ripetersi dopo l'amministrazione del rimedio. Quando eravi ingrandimento della milza, la diminuzione del suo volume si verificava più rapidamente che quando si amministrava la chinina. La tintura di iodio ha anche il vantaggio di essere assai meno disgustosa della chinina.



**Trattamento antisettico dell' empiema,** del dott. ASHBY (*British. Med. journ.*, vol. II, 1870 e *Philadelphia Med. Times*, 29 gennajo 1881).

In una recente adunanza della società medica di Manchester il D. Ashby riferì tre casi d'empiema trattati col metodo antisettico. L'età dei malati era di due e mezzo, di cinque e sette anni; tutti e tre erano malati da cinque a sette settimane. Il trattamento consiste nello aprire il torace sotto la nebbia antisettica secondo la maniera dell'Hilton d'aprire gli ascessi, cioè facendo una larga incisione sulla pelle del nono spazio intercostale, precisamente di contro l'angolo della costa, e spingendo un paio di pinzette da medicatura attraverso i muscoli nella cavità pleurale evitando così ogni pericolo di ferire il diafragma. Quindi fu esciso con un paio di tanagliette osteotome circa un mezzo pollice della nona costa e introdotto un breve tubo da fognatura. Le medicature furono rinnovate giornalmente per la prima settimana, ma verso la fine del primo mese la suppurazione era divenuta scarsa, ed era sufficiente medicare ogni tre o quattro giorni. In due dei casi la suppurazione aveva cessato e la ferita era guarita alla fine del secondo mese e nel terzo dopo due mesi e mezzo. Tre mesi dopo la operazione, tutti e tre stavano bene. Solo uno aveva un leggero appianamento visibile del torace. I polmoni si espandevano sufficientemente se non pienamente.

---



## RIVISTA D'IGIENE

---

**Sull'azione disinfettante e antiputrida dei vapori di etere azotico**, del signor PEYRUSSON (*Gazette médicale de Paris*, n° 11).

In una precedente comunicazione, l'autore ebbe l'onore di annunziare all'Accademia, che l'azotato d'etile, o l'etere azotico etilico in vapore, comunicava all'aria le reazioni dell'ozono, e che era totalmente innocuo; e concludeva, che esso potrebbe essere usato con vantaggio per purificare l'aria dei locali abitati, poichè la teoria delle decomposizioni chimiche da lui provata, indica che deve essere più efficace dell'ozono stesso nel distruggere le impurità che possono trovarsi nell'aria.

La nuova nota che il signor Peyrusson manda all'Accademia contiene, in appoggio a questo suo giudizio, diverse esperienze di laboratorio e altre prove eseguite da parecchi medici di Limoges allo scopo di risanare o disinfettare sale di ammalati.

**Della vaccinazione e della rivaccinazione** (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, art. 11674, marzo 1881).

Il dottor Ernesto Hart di Londra pubblicò nel *British Medical Journal* una lunga memoria, relativa alla vaccinazione, che viene analizzata dalla *France Médicale*. Questa pubblicazione, fatta per combattere le obiezioni degli anti-vaccinatori, contiene un quadro singolare compilato dal signor Marson, chirurgo dell'ospedale dei vaiolosi, e tratto dalle sue osservazioni di 25 anni su quasi 6000 casi di vaiolo avvenuti dopo la

vaccinazione. Gli stadi, nei quali il vaiolo può essere modificato dalla vaccinazione, variano e dipendono da diverse circostanze, ma principalmente, come è dimostrato nel quadro accennato, dal modo con cui fu eseguita la vaccinazione. Stando a questo quadro, il numero delle morti sarebbe salito a  $21 \frac{3}{4} \%$  negli individui, che affermavano d'esser stati vaccinati, ma che non portavano cicatrici; a  $7 \frac{1}{2} \%$  in quelli, che avevano una cicatrice; a  $4 \frac{1}{8} \%$  in quelli che ne avevano due; a  $1 \frac{3}{4} \%$  in quelli che ne avevano tre; a  $\frac{3}{4} \%$  in coloro che ne avevano quattro o più; finalmente a  $35 \frac{1}{2} \%$  negli individui non vaccinati.

Per quanto possano sembrare singolari i risultati di questa statistica, devono tuttavia creare un dubbio nella mente di quei medici, che hanno l'abitudine di vaccinare con una sola puntura. Ad ogni modo, ora che si sono istituiti servizi in permanenza pei vaiolosi, i medici francesi potranno facilmente farne il controllo.

Il signor Hart ammette, che la rivaccinazione bene eseguita una volta, non ha mai bisogno di essere rinnovata. Ciò è tanto vero, che le infermiere e gli altri impiegati del "London Small pox Hospital" (ospedale dei vaiolosi a Londra) entrando in servizio, hanno l'obbligo di farsi rivaccinare, e che questa operazione non si ripete mai.

La premunizione è così perfetta che, sebbene questi individui sieno costantemente esposti alla malattia, il signor Marson, medico in capo dell'ospedale, nei suoi 41 anni d'esercizio, non constatò mai fra essi un solo caso di vaiolo. L'influenza protettrice della rivaccinazione fra i soldati e i marinai è egualmente incontrastabile. Ogni soldato o marinaio è obbligato a farsi rivaccinare entrando in servizio, sia che porti, o no, i segni della vaccinazione; e, secondo le statistiche del ministero della marina, non vi fu nella marina un solo morto di vaiolo dal 1864 cioè da 16 anni in poi. Le statistiche dell'esercito sebbene non siano tanto favorevoli, dimostrano però, che dal 1865, eccettuati gli anni dell'epidemia 1871-72, su 80000 soldati morì, in media, di vaiolo, uno solo per anno. Se il vaiolo, può mediante la vaccinazione e la rivaccinazione, essere eliminato fra i soldati e i marinai, lo stesso risultato potrà ottenersi applicando alla popolazione civile le medesime regole di vaccinazione che vigono per quelli.

**Sunto del rapporto** presentato dal signor WARLOMONT, relatore della commissione incaricata dell'esame delle questioni attinenti al vaccino, nella seduta dell'Accademia reale di medicina del Belgio, 29 gennaio 1881.

1. Il vaiuolo è malattia eruttiva, febbrile, contagiosa, la quale, d'ordinario, non attacca l'uomo che una volta sola.

Segnalata per la prima volta nel VI secolo dell'era cristiana, la si riscontra poi nel XVI universale e terribile.

Gli autori hanno seguito l'andamento del vaiuolo dal suo principio. Si crede comunemente che sia originario dell'Africa e che siasi di là esteso per via di contagio.

Per figurarsi ciò che fu il vaiuolo in tempo di epidemia, e quale fu il tributo pagato dall'umanità a questa malattia prima della scoperta del vaccino basti dire che la narrazione delle guerre le più micidiali è impotente a darne un'idea. Simon paragona l'invasione di tale flagello a quegli sciami di locuste che riversandosi sui vigneti e sui pascoli convertono in deserto ciò che poco prima era freschezza e fertilità. E non è dir troppo, là dove infieriva il vaiuolo non v'era più scampo, distruggendo delle intere nazioni, come l'uragano devasta un campo di biada. Ne andarono spopolate San Domingo, Messina, il Brasile, l'America del Nord, dove questa feroce malattia ha prestato il suo concorso agli orrori dell'invasione europea. Più crudele che i conquistatori, ne andarono colpiti tre milioni e mezzo di messicani, senza risparmiarne tanti che bastassero a seppellire i morti. De la Condamine riferisce che, verso il 1563, ne andarono distrutti più di 100000 indiani nella sola provincia di Quito.

Trenta milioni di bianchi, dice il signor Carlin, si battono oggi giorno per il godimento dell'oro sulle ossa di 20 milioni di uomini rossi, dei quali, 6 milioni caddero vittime del vaiuolo, mentre che le baionette, le sciabole e il whisky falciavano il resto.

Dovunque la malattia imperversava era allora lo stesso quadro e noi lo ritroviamo ancora ai tempi nostri presso i popoli ai quali è stato negato il beneficio del vaccino. Ecco ciò che sta scritto di spaventevole per l'epidemia di vaiuolo che incrudeli presso gli indiani nell'anno 1837. " L'apparato sintomatico, dal punto di vista del terrore, non ha di uguale che la rapidità di propaga-

“ zione. La malattia colpisce l'individuo e lo ammazza in poche  
“ ore. Appena avvenuta la morte, il corpo divien nero, si gonfia  
“ fino a raggiungere il triplo del suo volume. I medici sono im-  
“ potenti e gli ospedali inutili; gli operai europei non fanno più  
“ che seppellire morti. Della tribù dei Mandas, già ridotta per  
“ altri disastri a 1500 individui, non rimangono più che 30;  
“ tutto il resto fu spento. La tribù vicina era in caccia quando fu  
“ assalita dal flagello e perdette in breve tempo la metà dei suoi.  
“ La prateria circondante il suo campo si era trasformata in  
“ vasto campo funerario, tutto coperto di cadaveri insepolti e  
“ spandenti lontano l'infezione pestilenziale. „

Agli occhi dei contemporanei il vaiuolo non apparisce più sotto l'aspetto lugubre che già offriva prima della pratica della vaccinazione. Nessuno, si può dire, ne sfuggiva. E che dire delle insopprimibili angosce dell'ultima agonia? La povera creatura abbandonata da tutti — la paura del contagio le faceva d'attorno il vuoto — spirava solitaria senza un conforto, sopra un giaciglio infetto, oggetto di terrore e di universale ripulsione.

E ciò non era ancora tutto; coloro che risparmiava la morte erano poi condannati in vita a portare indelebili tracce deturpanti la persona, e quel che è peggio trascinando compagne le più crudeli infermità, fra le quali la perdita totale o parziale della vista frequentissima.

Il libro azzurro d'Inghilterra (1857) indica che i due terzi dei disgraziati chiedenti assistenza all'ospedale dei poveri ciechi avevano perduta la vista per vaiuolo.

Finalmente non bisogna dimenticare che il vaiuolo è malattia a decorso lungo, depressiva, costantemente seguita da deterioramento più o meno grave della costituzione. Richiamandosi all'idea già espressa da Jenner, i pratici del nostro tempo, Blache, Guersent, Allison, sono di parere che il vaiuolo dia la spinta allo sviluppo della scrofola e della tisi nelle persone già predisposte:  
“ Io ho visto soventi, dice Allison, delle affezioni strumose e tu-  
“ bercolari sorgere dallo stato di debolezza susseguente alla con-  
“ valescenza vaiuolosa e non ho alcun dubbio che tutto ciò che  
“ previene il vaiuolo deve avere per effetto di salvare un gran  
“ numero d'individui dalla scrofola e dalla tubercolosi. „

Dopo 40 anni, uno dei nostri, il signor Craninx, insegna la stessa cosa.



L'istoria riferisce a grandi tratti gli olocausti umani offerti alla morte da questo spaventevole morbo durante il XVIII secolo, alla fine del quale fu scoperto il vaccino. Il flagello, ora sporadico, ora epidemico colse dovunque le sue vittime, senza distinzione di età, di sesso, di costituzione, nè di condizione sociale, sembrando anzi mostrare qualche predilezione per i potenti della terra. È stata fatta la lista delle famiglie principesche nelle quali il vaiuolo ha compiuto le sue stragi (1). La regina di Svezia ne soccombette nell'anno 1741, e Luigi XV nel 1774; un *gran delfino* ne morì nell'anno 1711 e un imperatore di tutte le Russie nel 1727. Così, imperatori, re e duchi vi pagarono un contingente superiore a qualsiasi altra malattia.

2. Abbiamo detto che d'ordinario il vaiuolo non attacca che una sola volta lo stesso individuo. Questa legge che gli è comune con altre febbri eruttive, quali la scarlattina, la rosolia, ecc. è stata da molto tempo confermata dall'osservazione e promulgata dall'opinione pubblica sebbene essa vada soggetta a qualche eccezione. Egli è sopra tale legge che si fonda il principio dell'inoculazione profilattica, che già consisteva, come è noto, nel comunicare agli individui il vaiuolo stesso per renderli successivamente immuni. Le circostanze avevano fatto riconoscere che questa malattia infieriva con minore violenza quando era artificialmente comunicata e che inoltre, quando l'eruzione incontrava alla sua espressione una pelle fina e delicata non lasciava guari impronte sul viso. Si era eziandio riconosciuto che un vaiuolo mite — sbucciato, per così dire, in giornata — preservava parimenti dal più intenso.

Di qui ad immaginare la *variolazione* non v'ebbe più che un passo e questo fu tosto fatto. Non si sa precisamente a quale epoca essa risalga; ciò che si sa si è che essa era da tempo antico un'operazione comune nella Georgia e nella Circassia, dove, il desiderio di mantenere l'avvenenza e la freschezza del viso alle bambine destinate a fornire la bellezza al serraglio del gran signore e dei magnati persiani, ispirò per tempo ai genitori siffatto mezzo di preservazione, per quanto ne scrisse Voltaire.

---

(1) KUSSMAL. — *Zwanzig Briefe über Menschenpocken und Kuhpocke impfung*. Friburg, 1, B. 1870 pp. 8 et 9.



Col tempo la pratica della variolazione si generalizzò. Riscontrasi a Costantinopoli nel 1693, fu segnalata in Inghilterra nel 1713 e nel 1715. Pilarini faceva conoscere ai veneziani i vantaggi dell'inoculazione del vaiuolo. La signora Wortley Montaignu aveva fatto innestare suo figlio a Costantinopoli e di ritorno in Inghilterra comunicava alla principessa di Galles il successo dell'operazione. Questa a sua volta faceva inoculare i propri figli, ed un così alto esempio contribuiva altrettanto alla fortuna dell'inoculazione vaiuolosa quanto le grandi lodi tributate a siffatta pratica dai più celebri medici inglesi dell'epoca, quali Hans Sloane, Mastland, Treind, Mead, Tuller, Furin, Arbuthnod, Kirpatrik, ecc. ecc. (1717, 1720).

Considerata in complesso, l'inoculazione del virus vaiuoloso era passibile di severissima critica, questo soggetto anzichè l'invocata preservazione incontrava bravamente un fiero vaiuolo; quest'altro con un vaiuolo a proporzioni discrete comunicava al suo vicino non guarentito un vaiuolo gravissimo che lo portava alla tomba; quell'altro là a sua volta creava d'intorno a se un focolaio d'infezione che diveniva sovente difficile di circoscrivere. Sussisteva là evidentemente un vero pericolo pubblico.

Altra cosa era se si riguardava la pratica dal punto di vista individuale. La preservazione procurata col mezzo della *variolazione* riuscita, essendo divenuta un articolo di fede, era naturale che ognuno facesse inoculare se e i suoi figli per rimuovere a prezzo di un pericolo relativamente leggero una minaccia atta a terrorizzare le madri le più coraggiose. Ciascheduno provvedeva innanzi tutto per se, si poneva con tale mezzo al sicuro non si curando d'altro. I felici della terra adunque ed i medici previdenti si facevano inoculare e se ne trovavano soddisfatti.

Far profittare le masse dello stesso beneficio tale era il problema allo studio. A meno di non servirsene che nei deserti l'inoculazione era del resto un'arma a doppio taglio della quale si doveva assai diffidare. Inoculando tutti non si sarebbe forse corso il pericolo di destare tale un incendio da non potersi più spegnere?

Gli spiriti tendevano alla ricerca di una soluzione che stava nel cuore di tutti: l'applicazione inoffensiva, generalizzata di un ente che aveva aperto gli animi tutti alla speranza. Questo prin-

cipio disgraziatamente era combattuto da avversari acerrimi. Blackmore e Wagstag, ci apprende Montfalcon, aprirono le porte a quella miriade di uomini oscuri e nati per rimanere tali, i quali armarono contro l'inoculazione del vajuolo l'ignoranza, l'invidia e la mala fede. Un predicatore fanatico spinse il ridicolo fine a dire dal pergamo che Giobbe era stato inoculato dal *demonio*. " Alla fine del secolo decimottavo si sono visti altrettanto furiosi ed assurdi i detrattori dell'innesto vaiuoloso di quello che ora vediamo contro il vaccino. I tempi e le cose mutano, ma gli uomini sono sempre gli stessi!! „

Egli fu in mezzo a tali lotte e fra tali intransigenze — la parola solamente è nuova — che fu scoperto il vaccino. Portò all'umanità un immenso sollievo. Oramai era possibile di scongiurare la più spaventevole calamità con un mezzo semplice, innocuo e che era possibile di estendere alla popolazione intera. Fu universale la gioia, il rimedio scoperto da Jenner rispondeva a tutte le più ardenti aspirazioni.

È nota la storia di tale scoperta.

3. Come può dessa spiegarsi scientificamente l'immunità indotta dalla variolazione o dalla vaccinazione?

Noi non esitiamo a riconoscere come non altrimenti che per tutti i grandi fenomeni della natura, così anche la dimostrazione di tale immunità non possa dispensarsi dall'ipotesi.

Ciascun caso di vaiuolo ha il suo stato civile, la sua genealogia. Non altrimenti che l'acaro della sabbia, che la trichina, che il microfito carbonchioso, anche il *germe* del vaiolo non nasce spontaneo.

Ci si saprà grado certamente di aver detto *germe* e non già *microfito*. Sebbene le nostre personali convinzioni siano a tale riguardo stabilite, noi non abbiamo voluto violentare quelle degli altri. *Le scoperte di Pasteur*, ha detto non ha guari stupendamente il signor Noger, presidente uscente dell'accademia di medicina di Parigi, " ognuno le accetta e le ammira. Quanto alle applicazioni future a farsene alla patologia umana; quanto alla esistenza di un microfito speciale per tutte le malattie contagiose delle quali sarebbe l'unica causa; quanto alle conseguenze terapeutiche derivanti da tale esperienza, vale a dire la preservazione sicura e l'estinzione finale di siffatti flagelli non sono

“ finora che dei bei sogni; ma il genio di un Jenner o di un Pasteur può bene un giorno trasformarli in realtà benefiche. Su  
 “ simili difficilissimi argomenti io non sono, nè di coloro che affermano, nè di coloro che negano, nè di coloro che denigrano.  
 “ Io sono del partito di coloro che sperano. „

Noi pure apparteniamo a questi ultimi e non v'ha dubbio che la nostra argomentazione rivelerà siffatta tendenza. Quando noi menzioneremo un principio attivo del vaccino, questo principio attivo sarà per noi costantemente un elemento figurato, si chiami desso corpuscolo animale, microfita, granulazione o fermento; noi non intendiamo di nulla pregiudicare al riguardo.

Ciò non c'impedirà di dire che, comunque sia, questo germe, per esistere e moltiplicarsi ha bisogno di un mezzo appropriato.  
 “ Non si può, dice Pasteur, liberarci dall'idea che il microfita —  
 “ noi diremo germe e sarà tutt'uno — trovi nel corpo dell'animale dove va a prendere domicilio un mezzo di coltura che per  
 “ soddisfare agli atti della sua esistenza, esso altera o distrugge,  
 “ ciò che torna lo stesso, sia che esso li elabori a suo profitto,  
 “ sia che esso li bruci col mezzo dell'ossigeno del sangue. „ Ora tutti gli esseri umani, per non dire che di loro, non pare che abbiano nella stessa misura un grado di coltura favorevole alla vita del germe vaiuoloso o vaccinico. Gli uni vi sono inclinati, gli altri vi sono refrattarii. Il germe non attecchisce nei primi, si sviluppa invece negli altri e si moltiplica in ragione del *pabulum vite* che vi riscontra; questo una volta consumato, il germe muore d'inanizione, da questo punto l'immunità è acquisita.

4. Noi ci appaghiamo di avere appena sfiorate tali questioni a costo di ritornarvi in seguito se ne sarà il caso. Ci preme intanto di richiamarci a quelle questioni delle quali fummo specialmente incaricati.

La lega antivaccinica è vecchia come il vaccino; essa ha avuto i suoi periodi di tregua; essa è in questo momento in uno stato di crisi violenta e fragorosa; essa ha le sue conventicole, la sua stampa acre e fiera alla quale si può applicare benissimo il detto di Tocqueville:

“ Per riconoscere la verapotenza della stampa non bisogna badare a quello che dice, ma sì piuttosto por mente al modo come  
 “ è ascoltata. Sono gli stessi suoi furori che soventi annunziano  
 “ la sua debolezza e presagiscono la sua fine. I suoi clamori e la

“ sua decadenza hanno sovente lo stesso significato. Essa non  
“ grida forte per altro che per essere sordi i suoi uditori ed è  
“ questa sordità del pubblico che un bel giorno la riduce senz'al-  
“ tro al silenzio. »

L'Accademia preoccupata dall'eminente interesse umanitario impegnato in tale questione, ha creduto suo dovere di rilevare i nuovi attacchi, malgrado che l'ingrato lavoro già sia stato compiuto altre volte da poterlo ritenere come oramai superfluo. Se questi attacchi hanno qualche fondamento, o almeno taluno di essi, occorre che la Commissione lo riconosca francamente e dessa ne avrà certamente occasione, posciachè un rudimento almeno di verità si riscontra quasi sempre, anche fra i più grossolani errori.

Quanto alle critiche non aventi per base che delle vane supposizioni, la vostra Commissione le giudicherà secondo che si meritano.

5. L'obbiezione la più radicale è questa: Il vaccino non è un preservativo contro il vaiuolo; coloro che lo praticano sono vittime di un'illusione.

Tale allegazione è tutta gratuita. Sappiamo infatti — e l'epidemia del 1871 lo ha dimostrato ampiamente — che il vaiuolo non ha perduto punto della sua potenza primitiva; colpisce e uccide come ai suoi più bei giorni. E tuttavia esso ammazza infinitamente meno anche nelle più terribili epidemie di quello che distruggesse prima della scoperta del vaccino quando esso infieriva sotto identica forma; egli è, fu detto, perchè oggi giorno il vaiuolo ha che fare con degli individui aventi approfittato di tutti i vantaggi derivanti dai progressi continui dell'*arte di vivere*. Inammessibile. Quelli che sono oggi colpiti appartengono altrettanto alla società scelta che ai diseredati di ogni bene della terra; questi ultimi sono in genere più soggetti ad assorbire i germi deleterii che non gli individui meglio nutriti, ma essi non possono più dei primi essere colti da vaiuolo senza l'intervento del *germe* speciale che lo produce.

Cosa è adunque se non la resistenza individuale opposta dal vaccino a tanto flagello quella che ha realmente prodotto tale differenza di cifre nelle perdite per vaiuolo? Se questa maggiore resistenza non fosse esistita, l'epidemia del 1871 sarebbe divenuta una vera pestilenza altrettanto micidiale di quella che fu il vaiuolo nel secolo passato o alle Indie nell'anno 1837.



La statistica ci apprende quale sia stata la mortalità per vaiuolo prima della scoperta del vaccino e quale fu dopo. Noi prenderemo a prestito qualcuno dei suoi responsi.

In Westphalia dove la cifra dei morti per vaiuolo si era sempre elevata a 2643 all'anno per ogni milione d'abitanti, durante 31 anni precedenti alla scoperta del vaccino, è scesa alla media di 114 per ciascuno degli anni compresi fra il 1807 ed il 1850.

Si sa inoltre che dopo l'applicazione della nuova pratica la mortalità è discesa a Copenhague all'*undecimo*, in Svezia al *tre-dicesimo*, in Austria al *ventesimo* di quello che era prima. A Londra, dove il vaiuolo mieteva annualmente da *tre a cinque* mila vittime per ogni milione d'abitanti, la mortalità per vaiuolo scese annualmente a meno di 304 negli anni 1841 fino al 1853, scende poi a 149 nel 1854, a 132 nel 1855 per tutta l'Inghilterra e il paese di Galles!

Tutti questi risultati si rilevano in un'epoca nella quale la vaccinazione non era ancora regolarizzata che molto imperfettamente, praticata piuttosto a casaccio dal primo venuto e prima dell'epoca in cui fu stabilita l'utilità della rivaccinazione. Avanziamo d'un passo e noi vedremo sorgere delle nuove importanti rivelazioni.

In Irlanda, sotto l'impero della vaccinazione *facoltativa* — dal 1842 al 1860 incluso — la mortalità per vaiuolo è già discesa a 1972 decessi in media per anno; ma un nuovo progresso si è immediatamente verificato dopo l'adozione della vaccinazione *obbligatoria*; dal 1864 al 1873, la mortalità scende ad una media annua di 383.

Per coloro i quali vorranno seguire passo a passo il cammino del vaiuolo in Isvezia dal 1774 al 1801 (periodo prevaccinale) quindi dal 1802 al 1816 (periodo di vaccinazione facoltativa) infine dal 1817 al 1877 (periodo a vaccinazione obbligatoria) destiniamo il seguente specchietto:

<i>Periodo prevaccinale</i> (dal 1774 al 1801) decessi annui, media per ogni milione d'abitanti . . . . .	1973
<i>Vaccinazione facoltativa</i> (dal 1802 al 1816) decessi annui, media per ogni milione d'abitanti . . . . .	479
<i>Vaccinazione obbligatoria</i> (dal 1817 al 1877) decessi annui, media per ogni milione d'abitanti . . . . .	189



Il vaiuolo ha cessato di essere una malattia dell'infanzia dovunque sia convenientemente applicata la vaccinazione obbligatoria. Il vaiuolo non esercita più alcuna influenza sulla mortalità tranne che per i bambini al disotto di un anno, non ancora vaccinati e per le persone le quali abbiano col tempo perduto la propria immunità primitiva.

La statistica ci dimostra all'evidenza che presso le nazioni dove la vaccinazione non è obbligatoria prima dell'età di 2 a 10 anni, il vaiuolo figura fra le malattie dell'infanzia, e che cessa di esserlo per quei paesi nei quali i bambini devono essere vaccinati all'età dai 3 ai 6 mesi. Dimostra ancora ciò che la mortalità per vaiuolo è divenuta nei bambini dopo l'introduzione del vaccino.

6. Come precedentemente si è detto, la cifra della mortalità che nella Svezia era di 419 per ogni milione di abitanti quando la vaccinazione era semplicemente facoltativa, scese a soli 189 quando la vaccinazione fu resa obbligatoria. Ammettendo, ciò che non deve pure discutersi, che la stessa diminuzione proporzionale della mortalità per vaiuolo si verificasse anche per il Belgio, coll'obbligatorietà, si arriverebbe a questo risultato: in luogo dei 66,000 decessi per vaiuolo segnalati dagli annuari statistici per i 15 anni compresi fra il 1864 e il 1878, il paese non ne avrebbe scontato che 26,000. Economia per i 15 anni 40,000, cioè 2666 per anno.

Si può con certezza concludere da tale dimostrazione che nel giorno in cui il Belgio sarà dotato della vaccinazione obbligatoria, il paese perderà in meno ogni anno 2666 cittadini per fatto di vaiuolo!!

Si vede da ciò quanto costi al paese ogni anno che il Governo lascia passare raccogliendosi a studiare!!

7. Si è detto che tutte queste dimostrazioni della statistica non avessero significato: che la rapida diminuzione del vaiuolo al principio del nostro secolo era semplicemente il portato di una coincidenza e ci hanno voluto indicare la scomparsa del vaiuolo dal VI al IX secolo senza che pure vi fosse alcun preservativo per giustificare tale eclissi. Ma, si dimentica che dal principio del secolo corrente il vaiuolo non è mai scomparso totalmente, che sempre se n'ebbe qualche epidemia in qualche punto dell'Eu-

ropa, per non dire che di questa, e che dovunque la malattia ha sempre manifestato gli stessi caratteri, l'istessa violenza, a riguardo dei soggetti non vaccinati. Ora, non si è mai preteso, che il vaccino indebolisse la potenza del germe vaiuoloso; questo germe rimane quello che è sempre stato, solamente egli è senza azione sugli individui nei quali una preventiva *occupazione* abbia già avuto luogo, o vaiuolosa o vaccinale, più o meno recente. Il vaccino non distrugge il vaiuolo, ma si solamente impedisce a questo di attecchire là dove si è avuto l'accorgimento di prevenirlo.

Si è contestata l'esattezza e persino la sincerità delle statistiche dei vaccinatori. Non è questa che una scappatoia e nulla più. Chi adunque potrà credere che tutto il mondo, statisti, Governi, investigatori ufficiali e non ufficiali, si siano data l'intesa per mutilare, scambiare, falsificare i documenti sui quali si sono basati?

Sarebbe a desiderare piuttosto che tutti usassero di un'uguale lealtà. Ma più d'uno dei così detti amici dell'umanità che in questo momento vediamo all'opera non sono che dei falsi pastori senza scienza e senza sincerità, tormentatori di frammenti staccati di statistiche dalle quali essi credono di poter trarre partito, ricambiandoseli fra di loro a chi meglio li travisa, e che si volgono invece a loro confusione tuttavolta che siano seriamente esaminati.

Se ne vuole un esempio?

Al gran congresso medico internazionale di Vienna, dell'anno 1873, il primo oratore iscritto per la questione del vaccino, il dottor Reitz di San Pietroburgo, avversario della vaccinazione, portò alla tribuna i risultati di una delle statistiche del dottor Müller di Berlino, favorevole alla sua opinione per certe cifre. Sgraziatamente per l'oratore e per la sua causa, il dottor Müller era presente. " Voi dimenticate, gridò questi, che nella mia pubblicazione ho esplicitamente dichiarato non potersi considerare come l'espressione della verità i dati sulla vaccinazione dei bambini. Così quando un bambino figura fra i vaiuolati e che s'interpellano i parenti se sia stato vaccinato, assai soventi essi rispondono affermativamente, mentendo al vero, perchè loro ripugna di ammettere la propria negligenza; o altrimenti si riconosce che il vaccino non aveva attecchito. In una

“ recente epidemia io aveva interessato i medici di Berlino a  
“ sottoporre tutti i fatti relativi alla vaccinazione ad un rigoroso  
“ esame. Ebbene! Io posso assicurare coi titoli all'appoggio che  
“ in tutto l'anno durante il quale è stato proseguito siffatto  
“ esame non si è riscontrato un solo caso di morte per vaiuolo,  
“ a carico di un bambino stato debitamente vaccinato. „

Ed ecco come si scrive la storia! E di tal fatto si scrive perchè le statistiche destinate a dare soddisfazione ad idee preconcelte, sono sempre infette di s'altà, consciente e insciente. Si vuol dimostrare che la vaccinazione e la rivaccinazione sono soventi seguite da accidenti. Che bell'assunto! Si batte la gran cassa e si vedono arrivare a frotte tutti i parenti dei bambini gozzuti, ciechi, storti, scrofolosi, rachitici, ecc. ai quali ripugnando che la loro discendenza sia originariamente viziata preferiscono di mettere tutte le loro magagne a carico del vaccino, se pure, non le mettono semplicemente a carico del vaccinatore.

8. Scrive il signor Lotz:

“ Noi siamo lontani dal voler contestare agli avversari del vac-  
“ cino, i progressi tanto pratici che scientifici, derivanti dalle  
“ loro dimostrazioni; ma noi non possiamo completamente assol-  
“ verli. Il loro principale argomento riposa infatti sopra una dif-  
“ fidenza esagerata a riguardo del vaccino, del quale essi ingran-  
“ discono le imperfezioni e gli inconvenienti reali, combinandoli  
“ per dritto e per rovescio con dei fatti e con delle cifre non  
“ esatte. Il signor Kolb per esempio che si è acquistato una certa  
“ rinomanza come statista non fa eccezione a tale riguardo, qua-  
“ lunque sia pure l'autorità scientifica, che il suo contegno calmo  
“ e moderato può conciliargli, da farlo vantaggiosamente distin-  
“ guere dagli altri del suo partito. Questo fatto ne rende la let-  
“ tura altrettanto più pericolosa, e ci obbliga a mettere in guar-  
“ dia il lettore contro le sue conclusioni. „

9. Quando degli autori come nu Kolb e un Vogt si trovano ridotti a dover far subire alle loro cifre le più grandi torture, cosa mai dobbiamo ancora aspettarci dagli altri? Il signor Bertillon, già citato, lo ha detto or fanno venticinque anni. Egli è a questo autore così competente che sono dovute le parole seguenti: *comunque s'interpretino i documenti antichi e moderni della statistica*, pur di non rinunciare nè alle leggi dalla logica, nè a

quelle della scienza, si arriva costantemente a delle conclusioni schiaccianti per gli avversari della vaccinazione, come in genere per tutti i dispregiatori ostinati del progresso. Imperocchè non sia già l'esame di uno o di due documenti isolati, ma sì l'accordo unanime di tutti i documenti che dimostra come dopo lo scorso secolola mortalità siasi considerabilmente ridotta per tutti i periodi della vita, e particolarmente dai 20 ai 30 anni, età nella quale secondo gli antivaccinatori il vaiuolo vinto eserciterebbe le sue più terribili rappresaglie, e che invece è precisamente il periodo in cui il pericolo di morte è diminuito di circa *un quarto*. Oggigiorno 1000 cittadini, dai 20 ai 30 anni, non forniscono più che da 10 ad 11 decessi, mentre che altra volta lo stesso numero di soggetti ne forniva almeno da 13 a 14, e le altre età sono ancora assai più favorite.

Nulla per conseguenza, assolutamente nulla può giustificare le eccentriche e perseveranti allegazioni dei detrattori del vaccino. Se noi volessimo indagare le cause dalle quali furono fuorviati dovremmo riconoscere che tutti i loro errori derivano dalla completa ignoranza dei principii della statistica e dall'inosservanza di metodo. Ad ogni istante si vedono appoggiarsi a delle ipotesi le quali poi stanno in contraddizione formale coi fatti. Si vedono prendere per misura della mortalità media di una nazione, qualla supposta maggiore mortalità dei ricchi, là l'accresciuta mortalità dei soldati, altrove essi incorrono in confusioni ed errori.

10. Riassumendosi diremo che l'inoculazione del cow pox e del vaccino umanizzato impartisce, allo stesso titolo della vaiuolazione artificiale o naturale, un'immunità *temporaria* contro gli effetti di una nuova vaccinazione o di una nuova vaiuolazione. Questa immunità temporaria non v'ha chi possa negarla: " si cercherebbe inutilmente un solo fatto di vaiuolo contratto da un " individuo recentemente vaccinato con successo: „ Ebbene! su cosa si è dessa fondata la fortuna della pratica Jenneriana? Sopra un esperimento che allora era comunissimo. Si sceglievano cento bambini dei quali se ne vaccinavano cinquanta rimanendo gli altri intatti. S'innestava dopo qualche tempo a tutti il vaiuolo mite e quale era il risultato che se ne aveva? Per i cinquanta vaccinati il risultato era negativo, positivo invece per tutti gli altri.



Ma, come adunque si può ancora discutere? Ecco: noi non vorremmo veramente trattare i nostri contraddittori con un rigore soverchio, per quanto forse meritato da taluno di essi, dappoichè certamente alcuno è forse in buona fede. Perchè la loro religione sia stata sorpresa debbono questi essersi trovati in presenza di una serie di vaccinazioni mal fatte o male registrate nei loro risultati. Quanti sono infatti gli individui muniti del loro certificato di vaccinazione il cui risultato non fu menomamente accertato, e che sono annotati come debitamente vaccinati? Quanti ve ne sono d'altra parte i quali sono stati, non già *vaccinati*, ma *vaiuolati* col mezzo di *materia* inglese distribuita come *cow pox*, non essendo poi altro che un *pseudo-vaccino* fabbricato artificialmente colle trasmissioni del vaiuolo umano alla vacca?

Di là senza dubbio muove l'errore di quella parte dei nostri avversari di buona fede. Quanto ai *bachibouzougs* della lega antivaccinica i cui argomenti sfuggono ad ogni seria e calma discussione, noi crediamo superfluo ogni tentativo di correggerli; essi verranno da sè. *La violenza non ha che un corso limitato*, ha detto Pascal, *la verità sussiste eterna*.

11. La commissione non si è curata di rivedere ad una ad una tutte le critiche indirizzate al vaccino da 80 anni, che è l'incubo dei vaccinofofi. Talune recenti pubblicazioni ne hanno già fatto giustizia. La commissione accennerà appena a due tesi, formulate una dal signor Carnot, l'altra dal signor Verdé-Delisle. Per il signor Carnot l'immunità derivante dal vaccino si riduce a ciò che essa preserva dalla morte un numero di individui due volte superiore a quello che ne distrugge il vaiuolo nell'età infantile, ma che la preservazione da esso derivante, cessa verso l'età di dieci anni, e che dai dieci ai venti la mortalità per contro aumenta; in altri termini che nel complesso il vaccino sposta il vaiuolo ed ecco tutto! *Il vaccino non ha fatto sorgere*, secondo Carnot, *alcuna nuova malattia*. Il signor Verdé-Delisle partendo da altro punto di vista arriva a conclusione opposta. Per lui " il vaiuolo è una crisi salutare indispensabile, mediante la quale la natura espelle taluni principii deleteri originarii, i quali tratti tenuti nell'organismo, divengono più tardi causa delle più terribili malattie dell'umana specie. „ Bisogna adunque lasciar fare al vaiuolo per timore che la *materia vaiuolosa* non sog-



giorni, infensa all'intero organismo; tale materia non è altro che " la linfa corrotta, offrente esattamente tutti i caratteri fisici e " chimici riconosciuti alla materia strumosa, alla materia cance- " rosa, alla materia tubercolosa, materie che hanno un'unica ori- " gine ed una sola via di eliminazione: il vaiuolo. „ Per lui la febbre tifoidea non sarebbe che un *vaiuolo rientrato*; l'angina gangrenosa, l'angina cotennosa, i tubercoli, la tisi polmonare sarebbero del pari una conseguenza del vaccino. Impedita da questo l'eliminazione dell'esistente principio deleterio ne deriva la degenerazione fisica e morale dell'umana specie. Quante malattie il vaiuolo. . . *rientrato* non fa egli sorgere, quando appunto per il signor Carnot, non ne fa al contrario sorgere alcuna!

Ecco adunque due avversari della vaccinazione che già si neutralizzano a vicenda; ma, eccone un terzo che giunge per dar loro il colpo di grazia. " I partigiani dell'una e quelli dell'altra " dottrina, dice Boëns, si sono agitati moltissimo per far trion- " fare le loro idee, ma essi nulla hanno provato, nulla hanno di- " mostrato. Essi non hanno convinto alcuno per la ragione che " il problema, posto nei termini per essi adottati, diventa inso- " lubile. „

Il signor Bertillon nell'anno 1855, Marinus, Verheyen, Crocq nel 1863, Lotz nel 1880, hanno detto tutto ciò che si poteva dire delle statistiche di Carnot e delle idee del signor Verdé-Delisle sui germi originari e non è più il caso di ritornarvi. Ci si consentirà tuttavia qualche parola in aggiunta. No, la Provvidenza, che ha pure alcun che di bene, non ha penetrato l'uomo, creandolo, di principii deleterii, per il solo gusto di obbligarlo ad espellerli. In fatto di malattie trasmissibili, il nemico non è nella piazza, esso è fuori ed è dal di fuori che vien l'*attacco*. Metterlo nell'impossibilità di penetrarvi, ecco la vera, ecco la sola profilassi. Per noi, e contrariamente a coloro i quali affermano che non esiste virus immutabile, che non esiste virus il quale rimonti all'età preistorica, sta come assolutamente verosimile che il virus delle malattie contagiose, *vaiuolo*, *sifilide*, *scarlatina*, *rosolia*, ecc., germe, fermento, o microfito, poco importa, risale alla creazione. I germi delle malattie contagiose esistono in natura. Spetta all'uomo premunirsene, come spetta a lui a difendersi dagli animali velenosi, dagli animali parassiti. Ma quanto all'ammettere che ciascuno di essi sia preven-

tivamente rappresentato nell'organismo umano, non aspettando che l'occasione per essere eliminati con una crisi violenta, è tale un'ipotesi che oramai ha fatto il suo tempo, e che invano si tenterebbe di far rivivere. La natura ha dato all'uomo l'intelligenza ed i mezzi per difendersi. Esso se n'è valso contro il vaiuolo, per rendersene invulnerabile mediante il vaccino, e ben si può dire che vi è riuscito. Gli antivaccinatori vorrebbero ora disarmarlo, ma esso non li lascerà fare.

12. Una volta stabiliti questi preliminari e sgombrato così il terreno, restano ad esaminarsi alcune questioni, relativamente nuove, intorno alle quali si fa in questo momento un po' rumore. Sono le seguenti:

I.

Le misure ed i mezzi indicati dall'igiene, sì pubblica che privata, sono dessi tali da poter preservare dal vaiuolo l'umanità?

II.

Il timore del pericolo a vaccinare in tempo di epidemia di vaiuolo è desso giustificato? In altri termini, è egli possibile di contrarre il vaiuolo per mezzo del vaccino?

III.

La vaccinazione è dessa sempre un'operazione innocua? Se essa presenta degli inconvenienti o dei pericoli è egli sempre possibile di prevenirli?

IV.

La vaccinazione e la rivaccinazione debbono essere rese obbligatorie?

13. Dopo di avere anche una volta ricordato come il vaiuolo penetri altrettanto nelle Regie che nei tugurii del povero e di avere così dimostrato coi titoli alla mano l'insufficienza delle sole precauzioni suggerite dall'igiene, si fa notare che il vaiuolo, per questo solo fatto, sembra doversi annoverare fra la grande classe delle malattie parassitarie. La scabbia non sfida essa tutte le possibili misure igieniche? Ed il primo Napoleone, sebbene vincitore dell'Europa, non fu egli per ben tre volte assalito, dagli acari microscopici, una volta fra le altre per aver maneggiato lo scovolo d'un cannoniere stato ucciso a lui davanti all'assedio di Tolone? Il fatto è attestato dalla seguente quartina ispirata ad

un sollecitatore il quale, per tutta soddisfazione non aveva ricevuto dal grand'uomo che un po' d'acqua benedetta di corte.

*L'empereur m'a donné la main.*

*Marque d'estime sans égale;*

*« Vous aurez, m'a-t-il dit, quelque chose demain »*

*Le lendemain j'avais la gale.*

Evidentemente Napoleone non avrebbe preso la scabbia, nè l'avrebbe così gentilmente dispensata ai suoi favoriti se il vaccino dello schifoso sarcopto fosse esistito.

La nostra conclusione sarà adunque la seguente:

Le misure ed i mezzi indicati dall'igiene, sì pubblica che privata, non potranno mai essere tali da preservare dal vaiuolo l'umanità.

14. Il timore a vaccinare in tempo di epidemia vaiuolosa è assolutamente privo di ogni fondamento; non è desso che un volgare pregiudizio il quale rimonta al tempo nel quale si praticava l'inoculazione del vaiuolo. Quando il vaiuolo domina epidemicamente, sia che la costituzione medica imprima all'umano organismo una più grande ricettività alla malattia, sia che il germe infettante sia più attivo, fu osservato che lo sviluppo di questo è più rapido e più intenso. Che un germe di vaiuolo mite s'introduca allora nell'organismo, esso vi prolifera rapidamente, e dà soventi luogo, non più come ai tempi ordinari ad un vaiuoloide o ad un vaiuolo benigno, ma sì ad un vaiuolo gravissimo che tosto diventa un focolaio d'infezione. Di qua il precetto formale di non innestare il vaiuolo in tempo di epidemia, precetto che fu poi trasportato senza alcuna ragione plausibile, avanzo di altri tempi, all'innesto del vaccino.

Tuttavia, convien pur dirlo, che, per coloro i quali non esaminano le cose da presso, una certa illusione è possibile; talvolta un individuo è preso da vaiuolo nei primi giorni che seguono la sua vaccinazione o rivaccinazione. La sentenza si pronunzia tosto: è la vaccinazione che ha dato luogo al vaiuolo. E si trascura di chiedere a se medesimi se nella folla d'individui i quali si fanno vaccinare o rivaccinare, folla d'altrettanto più compatta quanto maggiore è il pericolo, non abbia a trovarsi taluno già in preda al germe vaiuoloso al momento in cui il vaccino, tardivamente invocato, non ha altro a rimproverarsi che di non essere arrivato in tempo.

Egli è da questa stessa logica che si lasciano ispirare coloro i quali constatano che *più si vaccina e rivaccina e più sono lunghe le epidemie di vaiuolo* non avvisando ad invertire l'argomento dicendo che *più sono lunghe le epidemie di vaiuolo e più si vaccina e si rivaccina*.

Il pregiudizio non esiste e non persiste meno; la gente del volgo se lo passa e se lo ripassa e si imbatte in iscrittori medici i quali lo rilevano e lo sostengono anche quando si dovrebbe crederlo prossimo a scomparire. Per essi il vaccino può dar luogo al vaiuolo. Questa pretesa è in tutto falsa.

Esistono due malattie affatto distinte ed oggigiorno perfettamente conosciute, checchè se ne dica: il vaiuolo degli animali ed il vaiuolo umano. Il primo si dice vaccino (*horsepox* o *cow-pox*, secondo che si riscontra sul cavallo o sulla vacca); il secondo si chiama *vaiuolo*.

L'eruzione che si presenta nell'*horsepox* o nel *cow-pox* fornisce un prodotto che s'inocula specialmente al cavallo, alla vacca ed all'uomo, prodotto sempre trasmissibile: ma ciò che più lo caratterizza si è che esso non si comunica mai all'uomo per via d'infezione generale. Si è visto il *cow-pox* regnare epidemicamente nelle stalle.

Non si è visto mai la malattia comunicarsi all'uomo per infezione miasmatica produrre un'eruzione generale con febbre.

Per il vaiuolo umano avviene che esso si comunica per infezione da uomo a uomo giammai però in questa guisa dall'uomo all'animale. Si può inoculare al cavallo, alla vacca ed anche a talun altro animale, ma la via dell'inoculazione è la sola ed unica per trasmetterlo. Sia che s'inoculi all'uomo, sia che s'inoculi agli animali anzidetti, il vaccino dà luogo costantemente ad una pustola sempre uguale e che rassomiglia del pari assai alla pustola del vaiuolo dell'uomo, consecutiva all'inoculazione vaiuolosa.

Al contrario, innestando il vaiuolo alla vacca, l'espressione di tale innesto si riduce ad una piccola pustola rossa, avente dai 2 ai 4 mm. di diametro, poco rilevata, leggermente conica, non ombelicata ed offrente alla sommità traccia della puntura d'innesto.

La pustola comincia a svilupparsi al secondo giorno e raggiunge dopo cinque giorni le dimensioni indicate. Al dodicesimo giorno essa è ordinariamente scomparsa dopo di aver dato in corrispondenza del punto d'innesto una piccola crosta nerastra.



Se si vuol trasmettere l'eruzione così avuta ad altra giovenca, la trasmissione fallisce, ben altrimenti di quel che avviene per l'eruzione vaccinale la quale è indefinitamente trasmissibile.

Per queste e per altre moltissime osservazioni si può fondatamente inferire che vi sono due distinti virus, quello del vaiuolo degli animali e quello del vaiuolo umano, per quanto i microfiti segnalatici recentemente e per l'uno e per l'altro siano assolutamente simili nelle loro proprietà morfologiche.

Conchiudiamo " che non si può contrarre il vaiuolo innestando " il vaccino, come non si può avere il vaccino innestando il vaiuolo, non altrimenti che si possa raccogliere del grano seminando dell'orzo. „

15. Taluno ha detto che non è possibile di praticare alla pelle di un uomo un'apertura, per quanto piccola, senza che si apra una porta per la quale può entrare la morte. Verissimo. La vaccinazione, come atto operativo, non è pericolosa che a questo solo titolo. Ma, nell'atto della vaccinazione v'ha ben altro che la semplice apertura della pelle, vi ha l'introduzione sotto l'epidermide di un principio germinativo depostovi dal vaccinatore.

In fatto di trasmissione di malattie dal vaccinifero al vaccinato la sifilide è stata sempre il cavallo di parata dei vaccinofobi. E qua non si nega che siano dessi nei loro diritti. Non essendo infatti possibile di contestare che la lancetta del vaccinatore possa o per una ragione o per altra inoculare col vaccino anche la sifilide. Ma occorre per ciò un concorso di circostanze che un operatore prudente saprà sempre con facilità evitare.

Per fare ammettere che la materia vaccinica propriamente detta possa mescolarsi colla materia sifilitica converrebbe aver dimostrato che il germe vaccinico ed il germe sifilitico possano sussistere insieme ed in buona armonia nel medesimo mestruo. Ora, non essendo ciò stato dimostrato, non si può neanche affermare. Affinchè ciò fosse converrebbe che, mescolando della materia sifilitica col vaccino ed inoculando questa miscela, si producesse una pustola unica includente i due virus. Ebbene ! ciò che si ottiene in tal caso è una pustola vaccinica ed un'ulcera sifilitica, la prima con precedenza sull'altra e percorrenti separatamente i loro periodi. Questo è il pericolo per il vaccinatore disattento. Ma, da un vaccinifero contaminato di sifilide, il cui braccio non porti alcuna produzione sifilitica inoculabile e che la lancetta del-



l'operatore non attinga che alla sola linfa non mista affatto a sangue, non è per nulla provato che la trasmissione della sifilide possa ancora effettuarsi.

Se fosse altrimenti, i casi di sifilide vaccinale si conterebbero ben più numerosi di quel che realmente sono.

Il vaccino, fu anche detto, può mutare la costituzione dei bambini, può renderli malaticci, linfatici, tubercolosi, ecc.

Tali accuse si fondano sopra allegazioni affatto gratuite.

Pretendiamo noi forse di concludere che la vaccinazione sia sempre inoffensiva? No, noi non arriviamo fino a tale assicurazione.

Se non è peranco dimostrato che le malattie virulente a microfiti possano comunicarsi colla linfa vaccinica, non è pure dimostrato che siffatta trasmissione sia impossibile e basta il dubbio per imporre almeno ogni maggior riguardo nella scelta dei vacciniferi. Per guarentigia contro la sifilide si ha la giovenca, si hanno inoltre, altrettanto sicuri i bambini dell'età di tre mesi o meno ed immuni da ogni manifestazione sospetta.

Con tali precauzioni la vaccinazione è dessa sempre opportuna?

Non ancora, ma ora egli è solamente dal vaccinando che moveranno le controindicazioni. E ciò è talmente ammesso in principio ed in fatto che l'Inghilterra, paese a vaccinazione obbligatoria, ha per primo articolo dell'istruzione indirizzata il 29 luglio 1871 ai vaccinatori ufficiali ciò che segue:

“ Fuori il caso d'imminente pericolo di vaiuolo non vaccinate che gli individui in buona sanità. Per ciò che riflette i bambini, assicuratevi che siano senza febbre e senza irritazione gastro-intestinale, che siano immuni da qualsiasi malattia della pelle, che non presentino eczema dietro le orecchie, nè all'ano, nè altrove fra le ripiegature della cute.

“ Non vaccinate nè anche, se non per necessità, nei casi in cui i bambini sono da poco convalescenti di rosolia o di scarlattina, o quando la risipola domina nella loro residenza o nei dintorni. „

Siffatti precetti sono la valvola di sicurezza della vaccinazione obbligatoria. Al disopra della legge, dove esiste, v'ha l'autorità del medico il quale può sempre sotto la sua responsabilità dispensare un bambino dalla vaccinazione tutta volta che in coscienza

esso riconosce che il suo stato di sanità ne consiglia la sospensione. Non ci si venga perciò a dire: *o la vaccinazione o la prigione*, quando la legge stessa ammette di così larghe transazioni.

Noi non pretendiamo parimenti di asserire che il traumatismo vaccinatorio sia inoffensivo; noi l'abbiamo detto: non si apre impunemente la pelle dell'uomo, ma, ciò che noi affermiamo si è che il pericolo è infinitamente piccolo a fronte del beneficio. E non si compiono giornalmente tali atti che assai più espongono a pericoli con un vantaggio incomparabilmente minore? Un esempio: si fanno perforare le orecchie per semplice civetteria a 99 per 100 delle bambine d'ogni classe. E tuttavia non è questo un atto affatto indifferente, dacchè il sig. Constantin Paul ha potuto recentemente raccogliere in un sol anno all'ospedale di Sant'Antonio ed all'ospedale Lariboisière 120 osservazioni dimostranti che delle manifestazioni scrofolose possono essere la conseguenza della perforazione del lobulo dell'orecchio. Si tratta in questo caso, dice il sig. Paul di *scrofulidi benigne*, di eczemi, per esempio, più o meno estesi, e di ulcerazioni deformanti il lobulo.

Che bella occasione sarebbe questa per i partigiani della lega antivaccinatoria! E là essi potrebbero spaziare a tutto loro bel-l'agio senza pur temere di nuocere a chicchessia, neppure ai gioiellieri i quali hanno già immaginato il mezzo di adattare gli orecchini senza perforazione degli orecchi.

Concludiamo così:

“ La vaccinazione è senza alcun pericolo reale quando è praticata colle precauzioni, coll' intelligenza e coi riguardi dovuti.  
“ La stessa non è più offensiva di quel che sia la perforazione degli orecchi per mettervi degli orecchini. „

“ 16. Nell'interesse della sanità e della vita dell'uomo egli è  
“ a desiderarsi vivamente che la vaccinazione e la rivaccinazione  
“ siano rese obbligatorie perchè tale è il verdetto che emerge dai  
“ fatti e dalle statistiche. „

---

## RIVISTA DI STATISTICA MEDICA

### **Le truppe inglesi a Madras** (*Journal d'hygiène*, n° 230).

Il signor Antony Home comunica al governo militare di Madras un rapporto interessantissimo sullo stato sanitario e sulla mortalità delle truppe inglesi nella presidenza di Madras, durante l'anno 1879.

Sopra un effettivo disponibile di 10507 uomini, si ebbero 14737 ammissioni all'ospedale, e 173 morti, equivalente a 16,47 per mille. Il numero dei malati curati, salì, in media, a 701, corrispondente a 65,71 per mille. I feriti curati a domicilio furono 467, cioè 44,45 per mille. Ogni soldato passa circa 21 giorni all'ospedale; la durata media della cura è di 17 giorni.

Confrontando questi risultati con quelli dell'anno precedente si osserva nel 1879 un aumento nelle cifre delle malattie; ma una diminuzione notevole nella loro intensità e gravità; questa riduzione nella mortalità è di 4,95 per mille, e nelle malattie è di 1,32 per mille.

Le febbri locali furono numerose e gravi nell'anno 1879. Le malattie veneree aumentarono in proporzione grandissima relativamente ai dieci anni precedenti. Il vaiuolo è rimasto allo stato endemico in alcune parti del comando militare. Il cholera, che nel 1878 aveva fatto strage in quasi tutti i circondari della presidenza, nel 1879 non comparve che in due soli. Il delirium tremens trasse 23 soldati all'ospedale, e 3 vi furono condotti per avvelenamento da alcool.

“ Disgraziatamente, aggiunge il signor Antony, è ormai riconosciuto che l'uso del bere ha una gran parte proporzionale nelle cause delle malattie conosciute sotto il nome di dispepsie; vi furono 705 ammissioni all'ospedale per questa malattia. Si può affermare senza timore, che la metà è dovuta al bere. La dissolutezza e gli eccessi alcoolici sono i principali pericoli pei soldati inglesi, che vanno in India; più che le malattie, le ferite e il clima sono queste le vere cause di morte nel nostro esercito. La temperanza e la sobrietà abbasserebbero certamente d'un terzo la media della mortalità. ”

## VARIETÀ

---

**L'anno medico 1880.** Togliamo dal giornale inglese *The Lancet* la seguente rivista sulle principali pubblicazioni medico-chirurgiche avvenute in Europa nell'anno 1880.

### *Anatomia e fisiologia.*

Nell'anatomia e fisiologia e scienze affini, quali la istologia e la chimica fisiologica, sono stati pubblicati nel 1880 molti importanti trattati e un grandissimo numero di opuscoli separati o memorie. Fra le opere di maggior mole sono anzitutto da ricordare i volumi dell'*Handbuch der physiologie* del dottor L. Hermann che riguardano il sangue e la circolazione, e la fisiologia della secrezione e della digestione. Questo trattato offre a coloro che sono padroni dell'idioma tedesco il migliore e più completo riassunto della scienza fisiologica fino al punto in cui oggi è arrivata, benchè non costituisca un così segnalato progresso sulle cognizioni precedenti, come quello dovuto alla pubblicazione dell'*Handwörterbuch der physiologie* del Weber, avvenuta fra gli anni 1842 e 1853. Ha però il vantaggio di essere portato avanti molto più rapidamente e così rappresenta meglio lo stato attuale della scienza. Dopo questo è da porre la *Physiological Chemistry* del professor Gamgee che è pari alla reputazione e alla posizione scientifica dell'autore. Sarà seguita da un secondo volume in cui sarà particolarmente trattato delle secrezioni. Un più piccolo trattato del Wurtz, che ha per titolo, *Traité de chimie biologique*, può pure essere consultato con vantaggio. Uno dei migliori manuali di fisiologia, se non il migliore che abbiamo visto, è quello testè pubblicato dal Landois. Nuove edizioni sono comparse dei manuali di fisiologia del Kirkes, del Foster e del

Carpenter in inglese, e del Beaunis, Beclard, Funke e Ranke, come pure dell'opera del Wundt, *Grundzüge der Physiologischen Psychologie*. Milne Edwards ha portato a fine col quindicesimo volume la sua splendida opera, *Leçons sur la Physiologie et l'Anatomie comparée*. Lo stile è un modello di bello scrivere, benchè la disposizione della materia sia alquanto fuori dell'ordinario. Al testo chiaro, succoso, elegante, sono aggiunte poi nella stessa pagina note che danno molti particolari sui punti appena accennati nel testo; finalmente, pure nella stessa pagina v'è la bibliografia che è straordinariamente copiosa ed esatta. L'Hannann di Berlino ha aggiunto un altro ai numerosi manuali di anatomia umana; le sezioni sui muscoli e sulle arterie sono accompagnate da incisioni in legno piuttosto rozzamente colorate ma distinte. Col titolo *Anatomische Varietäten*, il Krause ha pubblicato una appendice alla sua grande opera, *Handbuch der Menschlichen Anatomie*, che sarà trovata utile da tutti gli insegnanti d'anatomia ed anche da tutti i chirurghi operatori, poichè dà delle indicazioni particolareggiate sulla anatomia patologica e sul peso e le misurazioni che non si trovano altrove.

L'istologia è stata avvantaggiata dalla pubblicazione, delle *Leçons sur le système musculaire*, del dottor Ranvier, ma non si sa comprendere come mai avendo tempo il dotto scrittore di finire questo trattato, non potrebbe anche ultimare le sue *Leçons d'anatomie générale* pubblicate a metà, che si sono arrestate alla quinta parte con grande discapito dei compratori delle parti antecedenti. La più importante contribuzione a questo ramo della tecnica fisiologica è il bell'atlante d'istologia testè completato dal Klein e Noble Smith, i cui numerosi disegni sono per la maggior parte originali e ritraggono molto fedelmente gli oggetti che rappresentano.

Benchè non esattamente appartenenti nè all'anatomia nè alla fisiologia, debbano però come importanti appendici della scienza biologica, essere mentovate due opere, e prima quella del Darwin, *Movements of plants*, che come tutti i volumi ch'egli ha scritto, comprende in piccola mole i risultamenti di una immensa serie di osservazioni sopra un argomento di somma importanza; l'altro è il magnifico volume che costituisce la prima puntata della relazione scientifica intorno il viaggio d'esplorazione sulla real nave



inglese *Challenger*, e che contiene pregievolissimi scritti del Davidson sui Brachiopodi, del Kölliker sui Pennatulidi, del Günther sui pesci di costa, del Parkes, sullo sviluppo della testuggine, e di altri che provano incontestabilmente la esistenza di una ricca fauna negli abissi dell'oceano, fin qui creduto vuoto di abitatori. Un nuovo giornale, *les Archives de biologie*, è comparso nel Belgio sotto l'abile direzione dei dottori Ed. v. Beneden e Carlo v. Bamberke, e le quattro parti che sono state pubblicate contengono alcuni buoni articoli specialmente dal v. Beneden stesso sullo sviluppo organico.

Fra la moltitudine delle memorie di fisiologia, non è qui possibile che sceglierne alcune poche che possono riguardarsi come contenere qualche novità, e anche di esse, poco più che il titolo potrà essere dato. Cominciando dall'argomento della digestione, meritano specialmente essere segnalati gli studi del Wurtz sulla singolarissima proprietà del succo ottenuto per incisione dal frutto verde della *Carica papaya* che possiede azione digestiva ed è capace di disciogliere e ridurre le materie albuminoidi in peptone. Il principio attivo è la papaina che sembra affine alla tripsina, il fermento del pancreas che digerisce gli albuminoidi, e può quindi essere usato come farmaco atto a favorire la digestione. Parecchi osservatori hanno volta particolare attenzione alla formazione dei peptoni. Lo Schmidt-Muelheim è stato condotto dai suoi esperimenti ad accettare come peptoni quelle sostanze che non intorbidano con l'acido acetico e il ferrocianuro di potassio, e crede di avere determinato la esistenza di un prodotto stabile intermedio fra l'albumine e il peptone, a cui ha conferito il nome di propeptone. I suoi tentativi di definire le vie per le quali i peptoni sono assorbiti dal canale intestinale dimostrano che il sangue di un cane tenuto per lungo tempo a digiuno non contiene peptone, benchè questo sia presente nel sangue di un animale che è stato cibato ventiquattro ore avanti. D'altra parte neppure allora ne è contenuto nel chilo, benchè questo abbia apparenza lattea. Gli esperimenti di iniettare soluzioni di peptone nei vasi hanno dimostrato che questa sostanza sparisce rapidamente; cosicchè mentre un minuto dopo la iniezione quasi tutta la quantità iniettata può essere riconosciuta, dopo sei minuti era ridotta a una traccia, e dopo dieci minuti era total-

mente scomparsa. Il peptone iniettato fece così cambiare la qualità del sangue da non essere più coagulabile dopo estratto dai vasi; l'aggiunta di un piccolo fermento di fibrina fa succedere immediatamente la coagulazione. È venuto pure alla luce un fatto importante riguardo la iniezione terapeutica del peptone che alcuni hanno raccomandato, ed è che la iniezione di questa sostanza abbassa straordinariamente la pressione del sangue; in un cane questa pressione nella carotide essendo caduta da 208 mm. a 12, e rapidamente ne seguì la morte. L'Albertoni proseguendo queste indagini osservò che si incontrano notevoli differenze nei diversi animali; così mentre la iniezione del peptone nei vasi del cane impedisce la coagulazione del loro sangue è invece senza effetto nei conigli e nelle pecore. L'azione dei peptoni nei cani sembra esercitarsi essenzialmente sui corpuscoli bianchi. I suoi esperimenti dimostrano inoltre che i peptoni quando sono iniettati nei vasi spariscono rapidamente dal sangue ed entrano nei tessuti e organi del corpo. Alcune buone lezioni della fisiologia della digestione furono date dall'Ewald e sono state raccolte in un piccolo volume che i pratici possono consultare con vantaggio poichè contiene tutte le più recenti cognizioni sulla materia.

Il Maydal ha ricercato se il glicogeno tratto dal fegato o dai muscoli negli animali nutriti con carne e patate, con glicerina, inulina o amido fosse in tutti i casi per composizione identico e producesse la stessa quantità di zucchero; ed ha trovato essere identico. E quindi ne deduce che il glicogeno non può provenire dalla conversione diretta di queste diverse sostanze in glicogeno, ma che questo deve essere un prodotto speciale della attività funzionale di questitessuti. I cristalli d'emoglobina possono aversi, secondo il Wedt, nello spazio di ventiquattro ore anche da quelle specie di sangue che non cristallizzano prontamente per l'aggiunta di un poco d'acido pirogallico. Il Bögyes ha esaminato i cristalli di emina ottenuti dal sangue di un gran numero di mammiferi e di uccelli, e ha trovato che in tutti i casi la forma è essenzialmente simile e che essi non appartengono, come è detto comunemente, al sistema rombico, ma al monoclinico e al triclino.

Il luogo in cui si sviluppano i corpuscoli rossi del sangue degli uccelli resi anemici col dissanguamento è stato investigato dal

Bizzozzero e Torre. Gli uccelli su cui sperimentarono furono galli, piccioni, corvi, fringuelli, oche selvatiche, rondini e passeri, e adducono valide prove per dimostrare che i nuovi corpuscoli rossi si sviluppano nel midollo rosso delle ossa. Gli stessi risultati ottenne l'Obrastzow, il quale descrive molto minutamente le forme di transizione fra gli ematoblasti o cellule rosse nucleate e i veri corpuscoli rossi. Ed eguali furono quelli in cui giunse il Rindfleisch, il quale afferma che le vene e i capillari della midolla rossa non han pareti proprie, mentre quella delle arterie è delicatissima.

Il Moens discute la formazione della prima onda nel ramo discendente di un tracciato sfigmografico. Ei divide la contrazione dei ventricoli in tre periodi, il primo della durata di 0.085 di un secondo dal principio della contrazione alla apertura delle valvole semilunari, il secondo che dura 0.1 di secondo che rappresenta il periodo di completa apertura delle valvole semilunari e il terzo che dura 0,115 di secondo che si estende al momento in cui le valvole si chiudono. Il movimento del sangue raggiunge la sua maggiore velocità verso la fine del secondo periodo. La contrazione dei vasi che chiude le valvole semilunari cagiona una piccola onda secondaria che si propaga dalle valvole al difuori e apparisce come la prima onda nel ramo discendente. — Il Roy e il Brown hanno contribuito ad uno scritto sulla pressione del sangue e le sue variazioni nelle piccole arterie capillari e piccole vene nel *Journal of Physiology* eccellentemente diretto da Michele Foster di Cambridge. I signori Roy e Brown trovano che i vasi capillari hanno piuttosto contrattilità che elasticità, e che queste sono soggette a individuali variazioni di calibro e credono che tali variazioni stieno in rapporto con le condizioni dei tessuti.

Il Christiani crede di avere stabilito la esistenza di un centro respiratorio nel pavimento del terzo ventricolo che può essere portato in attività attraverso i nervi ottici e uditori quando questi sono stimolati. Questo centro induce l'arresto del movimento respiratorio nella massima inspirazione. Oscar Langendorf adduce vari fatti che egli interpreta a favore della esistenza di uno o più centri respiratori nella midolla spinale. Il Kroneker e il Marekwald hanno mostrato che la ordinaria contrazione respiratoria del diafragma deve essere riguardata come un breve

tetano, poichè occorre applicare al nervo frenico venti eccitazioni per secondo per produrre la regolare e ordinaria curva di respirazione.

Fra l'Ewald e il Gad è stata impegnata nel *Pflüger's Archiv* una discussione sulla curva normale della pressione respiratoria in cui i numerosi punti che richiedono attenzione in un processo apparentemente così semplice sono trattati a perfezione. — Dal Moleschott e dal Furbini è stata studiata la influenza della luce mista e monocromatica sulla escrezione dell'acido carbonico negli animali. Essi sostengono l'opinione ora generalmente accolta che la luce bianca agendo sugli occhi e sulla pelle aumenta la escrezione del gas acido carbonico. In quanto alla luce monocromatica, la escrezione dell'acido carbonico si fa ugualmente bene nella luce violetta che nella bianca; la luce rossa ne aumenta qualche poco la quantità negli animali a sangue caldo, ma non ha alcun effetto sulle rane. — Oppostamente alla dottrina generalmente accettata, lo Speck trova che il raffreddamento della superficie esterna cutanea esercita poca o nessuna influenza sui processi di ossidazione del corpo. La prima azione del freddo alla superficie, come in un ordinario bagno freddo, è quella di cagionare costrizione dei vasi capillari della cute e così sospingere nella circolazione generale il sangue in essi contenuto. Allora, dacchè il sangue non percorre più questi vasi, non v'è in esso perdita di calore e la temperatura temporaneamente aumenta. Ma poi, nell'uscire dal bagno, i capillari cutanei si rilassano, e allora il sangue tornando a riempirli si raffredda e rientrando nella circolazione generale, ne riduce la temperatura sotto il normale. I risultamenti diversi ottenuti da differenti autori egli attribuisce alla diversa durata dell'applicazione del freddo o dello spasmo dei vasi. — Alcune importanti osservazioni sulla temperatura della testa sono state fatte dal Maragliano di Genova, dalle quali ei conclude: primo, che la temperatura esterna del cranio è un giusto indice e l'esponente della temperatura, benchè questo sia stato fin qui disputato; secondo che la temperatura del lato sinistro della testa è sempre più alta di quella del destro; in terzo luogo che la temperatura delle regioni frontale e temporale prese sul processo orbitale esterno e sopra il processo mastoide è sempre più elevata di quella della regione



occipitale presa sulla protuberanza occipitale; e finalmente che l'attività intellettuale, l'età, il sesso hanno non poca influenza sulla temperatura del cervello — La più importante scoperta istologica riguardo la struttura dei nervi è senza dubbio quella stata di fresco pubblicata dall'Engelmann, che è un'osservatore degnissimo di fede, secondo la quale il cilindro d'asse che era stato riguardato fino ad ora come tutto continuo da un estremo all'altro del nervo è in realtà interrotto; nella rana almeno presenta certo dei restringimenti. Il Dasida richiama l'attenzione sopra un fatto stato fino ad ora trascurato, cioè che il ganglio sulle radici posteriori dei nervi spinali che si dice essere sempre unico, è invece in molti casi doppio e in alcuni casi triplo. — Le idee del Brown Sequard per tanto tempo insegnate nelle nostre scuole riguardo al tramite degli impulsi motori e delle impressioni sensoriali sul midollo spinale sono state negli ultimi anni frequentemente contrastate. Gli ultimi esperimenti sono quelli del Weiss che ha fatto numerose sezioni della midolla a livello della ultima vertebra dorsale. Egli trova che, dopo la divisione di una metà laterale della midolla in questa regione, segue immediatamente la completa perdita del moto e della sensibilità di ambedue i lati sotto la sezione. Pochi giorni dopo la operazione, il movimento della gamba dal lato non offeso è completamente ristabilito, mentre la gamba dello stesso lato resta paralizzata. La sensibilità di ambedue le gambe è diminuita e apparentemente allo stesso grado. Non successe mai l'iperestesia. Dopo tre o quattro settimane la facoltà di muovere la gamba del lato della emisezione spesso prova notevole miglioramento mentre la sensibilità rimane inalterata. Il Weiss crede che ciascun cordone laterale della midolla contiene fibre di senso e di moto per i due lati del corpo, essendo le prime egualmente e le altre inegualmente distribuite. Lo Striker e l'Unger hanno esaminato la struttura del cervello in sezioni tinte col potassio, col cloruro d'oro e quindi indurite nell'alcool. Questo metodo sembra adattato a rendere oltremodo spiccate, le varie forme di cellule e loro ramificazioni e a stabilire un rapporto molto intimo fra le cellule del tessuto connettivo e le cellule nervose.

Le origini precise dei nervi craniensi sono state investigate e delineate dal Duval, le cui osservazioni vanno d'accordo con



quelle del Lockhart Clark. Il Wolf osservò un caso in cui la funzione della corda del timpano fu chiaramente definita in conseguenza della sua accidentale recisione durante la operazione del taglio della membrana del timpano. Ne risultarono i seguenti effetti: perdita del senso del gusto pel sapore dolce, salato e acido dallo stesso lato e in avanti per due terzi di un pollice. V'era perdita assoluta della sensibilità per le impressioni tattili e termiche. È notevole che otto settimane dopo la sezione si ristabilì completamente il senso del gusto. Il Blan riferisce un caso in cui la corda del timpano era scoperta; la sua irritazione meccanica destava un gusto acido nella lingua dal lato corrispondente e un tremito delle fibre muscolari. Alcuni recenti esperimenti del Bigelow sugli animali benchè meno precisi conducono alle stesse conclusioni. Il Beneke ha determinato la quantità di colesterina contenuta nel cervello e dimostrato raggiungere la quantità non indifferente di 2.12 a 2.34 su cento di cervello fresco.

Allo studio dello sviluppo organico ha contribuito l'His con alcune importanti osservazioni sulla genesi del sistema nervoso periferico e ha pubblicato una grande opera in foglio col titolo di "Anatomic Menschlichen Embryonen", Il Balfour ha raccolto le sue ricerche di parecchi anni in un volume "Comparative Embryology", che contiene un gran numero di osservazioni originali e molto interessanti. Il Klein ha studiato lo sviluppo delle cellule spermatiche e degli spermatozoi. Il Brook in America ha pubblicato una eccellente memoria sullo sviluppo dell'ostrica.

### *Patologia.*

Nel ramo della Patologia l'anno non è stato improduttivo. Il primo posto spetta alle ricerche sulla parte che hanno gli infimi organismi nella produzione delle malattie. Benchè propriamente nessuna nuova scoperta sia stata fatta, sono stati però confermati ed estesi i risultati conseguiti negli anni antecedenti. Le investigazioni più notevoli sono state come al solito, quelle del Pasteur sul così detto colera dei polli e sulla influenza della inoculazione.

In Germania la storia naturale dei batteri e simili organismi

è stata accuratamente studiata dal Kuhn e dal Fokker, in rapporto alle ferite dal Max Volf, e come causa di malattia degli animali inferiori dal Gravvitz e dall'Eberth; e questo ultimo ha pure studiato la loro relazione con la febbre tifoide. Degli studi sui problemi di patologia generale dobbiamo specialmente ricordare quelli sull'argomento dell'embolismo grassoso del Wiener, e quelli sulla degenerazione amiloide che sono pubblicati dal Kyber. La natura infettiva della tubercolosi è stata dimostrata sperimentalmente dal Tappeiner e dal Bollinger, e la teoria è stata arditamente applicata alla origine della malattia tubercolare nell'uomo dal Cohnheim e dal Creighton. La influenza del sistema nervoso sulla nutrizione formò argomento di discussione alla *British Medical Association* e furono prodotti alcuni fatti importanti dell'Hutchinson e dal Brown-Séquard. La possibilità della rigenerazione della midolla spinale è stata dimostrata sperimentalmente dall'Eichorst. In quanto alle malattie della midolla spinale nell'uomo, sono state fatte alcune importanti comunicazioni sull'argomento della mielite dal Leyden; sulla sclerosi laterale dal Debove e Gombault, e sulla composizione chimica delle ossa nella atassia locomotrice dal Regnard. Sono pure state fatte importanti investigazioni sulle alterazioni del sistema nervoso in certe malattie della pelle, e in particolare sulla lebbra anestetica dal Tschirjew, nell'erpete Zoster dal Chaudeleux, e nella ittiosi dal Leloir — Per le malattie del polmone possiamo notare la singolare scoperta nel Giappone di una forma di emottisi di origine parasitaria dal Baetz; le ricerche sulle alterazioni dell'epitelio polmonare nella polmonite del Veragath, e sull'esito della polmonite in induramento del Marchand. Le malattie renali sono state pure un fecondo campo di ricerche. La patologia del rene granuloso è stata studiata dal Rosenstein, Saundby e Lewinsky, le alterazioni arteriose concomitanti dal Sotnit-chewsky e quella della nefrite glomerulare dal Leech.

#### *Terapeutica.*

La Terapeutica è ancora molto coltivata dai medici inglesi. Il dottor Twedy ha pubblicato una serie di casi di vera ottalmia difterica trattati con felice successo con le applicazioni locali di

chinina. Fra i varii argomenti di Terapeutica pratica che hanno attratto l'attenzione dei medici è stato quello dell'uso delle iniezioni intravenose di latte. Il dottore Arturo Meldon ha pubblicato tre casi nel *Lancet* in aggiunta a cinque altri in cui la operazione produsse buono effetto. Dal dottor Alder Smith è stata vantata la cura dell'erpate circinnato con l'acido carbolico e dal dottor Cottle con l'acido salicilico. La gran questione dell'uso dei salicilati nel reumatismo acuto fu arditamente risolta dal dottor Greenhow alla Società clinica. Il suo giudizio fondato sopra una estesa pratica ospitaliera fu piuttosto scoraggiante. Egli pure ammette che nessun altro rimedio ha pari efficacia sulla piressia e sui dolori del reumatismo. Le sue obiezioni riguardano gli effetti tossici di questo medicamento, che è sperabile, e vi sono buone ragioni per crederlo, sarà trovato modo d'impedire o di frenare. — Il trattamento della febbre puerperale ha fornito soggetto di discussione al dottor Matteo Duncan, il quale ha avvalorato col peso della sua autorità il nuovo metodo di cura con le iniezioni antisettiche, la segale cornuta, la chinina, il ferro, la buona nutrizione ecc.; cura che è da molto tempo usata da molti pratici, ma che non era stata ancora enunciata dalle autorità con sufficiente chiarezza. Un raggio di speranza è apparso nel corso dell'anno sulla cura del cancro. Il dottor Giovanni Clay di Birmingham pubblicò nel *Lancet* uno scritto sull'uso della trementina di Scio nel carcinoma dell'utero, intorno a cui diamo un cenno nella seguente parte di questo sommario. La ributtante malattia della bromidrosi è stato riferito dal dottor Brell di New Cross, avere ceduto alla applicazione locale dell'oleato di mercurio. — La delicata questione dell'uso dell'alcool nella pneumonite è stata cautamente riaccesa dal dottor Ottavio Sturges e dal chirurgo Giov. Hoystad che hanno curato questa malattia al forte Dekka (quattro tappe da Cabul) e trovarono l'alcool utilissimo. Il dottor Sydney Ringer e il dott. Gugl. Murrel hanno trovato la glicerina rimedio contro la flatulenza, la pirosi e la dispepsia. Nel *Lancet* è riportata una guarigione di tetano trattato con tre libbre di cloroformio inalato per più di sei giorni. Una non meno importante comunicazione terapeutica nell'anno è quella del dottor Rodrigo Kennedy di Kinston nel Canada sull'uso delle grandi dosi dell'olio d'oliva per

rammollire e procurare la facile espulsione dei calcoli biliari. Sono riportati tre casi, in due dei quali all'uso dell'olio seguì la espulsione di 200 calcoli.

### *Chirurgia.*

Il trattamento delle ferite è un argomento che ha sempre occupato e occupa ancora molto l'attenzione dei chirurghi. La chirurgia antisettica si può dire senza esagerazione che è oramai accettata da tutti i chirurghi, benchè sia ancora ardente la contesa sul miglior modo di portarla ad esecuzione. Il *listerismo* che ogni giorno più acquista aderenti è in pericolo di essere pregiudicato da alcuni suoi discepoli, il cui soverchio zelo non è temperato dal sapere. Come conseguenza di questo metodo, la chirurgia operativa va lentamente estendendo la sua azione sopra regioni che fino ad ora erano ritenute fuori del suo dominio. Da una parte sono divenute comuni, nella opinione di alcuni vecchi colleghi anche troppo comuni, le operazioni sulle ossa per la correzione delle deformità specialmente rachitiche. Dall'altra parte con buon successo sono stati rimossi tumori e calcoli renali. La nefrotomia, ossia il taglio dei reni, è stata eseguita dal Simon, Czerny, Barker, Thomson e Lucas. La possibilità di eseguire ciascuna di queste operazioni è quindi stabilita. Se e quando sono giustificabili solo una più estesa esperienza potrà deciderlo. Una speranza spesso sorta e sempre delusa è stata di nuovo accesa dal professor Clay riportando molti fatti in favore della trementina di Scio, come un prezioso palliativo, se non pure un vero rimedio, dei tumori cancerosi, particolarmente degli organi genitali femminili. Il successo che era stato detto aver seguito la somministrazione di questa sostanza era così rilevante che l'annuncio fattone nelle colonne del *Lancet* destò il più vivo interesse. In questo periodico furono pubblicate molte comunicazioni su questo soggetto; e senza giudicare una questione che è ancora in discussione, non ci peritiamo però ad esprimere il timore che le brillanti speranze da prima nutrite non si debbano punto avverare; che nulla trovisi nella trementina di Scio che valga per la cura del cancro; che essa ha certamente fallito nell'alleviare alcuni casi di bene accertato cancro dell'utero; e

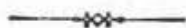


che a ogni modo alcuni dei casi che hanno mostrato trarre vantaggio da questa sostanza lasciano adito alla fatale obiezione che essi non fossero stati di natura cancerosa, errore facilmente spiegabile quando si ricordi la difficoltà della diagnosi nei primi stadii del cancro. Nella chirurgia degli organi genito-urinari, l'anno ora scorso ha veduto più fermamente stabilita la operazione del Bigellow pei calcoli vescicali. La esperienza ha provato la verità delle principali massime del Bigellow, e sembra ormai assodato che la litotrizia col vuotamento sia preferibile all'antico metodo del Civiale. Il dottor Cheyne ha mostrato che la blenorragia deve essere aggiunta alla lista delle infiammazioni settiche e ha introdotto un modo di cura con le candele antisettiche diretto specialmente contro questo elemento; l'esito da lui riportato è soddisfacente. L'Harrison ha aggiunto un altro ai numerosi modi di cura della blenorrea, la irrigazione dell'uretra, e in alcuni casi speciali, questo trattamento convenientemente eseguito è stato veramente profittevole. La cura dei restringimenti dell'uretra fu uno degli argomenti specialmante discussi in seno alla sezione chirurgica della *British Medical Association* nella sua annuale adunanza a Cambridge, ed ha formato soggetto di parecchie memorie in Francia e in America. La uretrotomia interna sembra guadagnare favore presso molti specialisti, ma il dottor Gregory di Bordeaux ha pubblicato un'abile difesa della uretrotomia esterna e una grave accusa contro la sua più giovane rivale.

---



## RIVISTA BIBLIOGRAFICA



**Armee-und Volks-Ernährung Ein Versuch**, professor C. von VOIT's. Ernährungstheorie für die praxis zu verwerthen, von doctor C. A. MEINERT. — In zwei Theilen mit 8 lithographirten farbigen Tafeln, Berlin 1880.

Scopo principale di questa opera in due volumi è quello di mettere in evidenza ed esaltare sopra ogni altra, una nuova conserva alimentare, una polvere di carne (*Patent Fleischpulver*) preparata con un processo del prof. Francesco Hofmann di Lipsia, il quale permetterebbe di utilizzare con sommo vantaggio per l'alimentazione degli eserciti, delle classi operaie, degli istituti di beneficenza, della popolazione in generale della vecchia Europa l'abbondante prodotto degli ubertosi pascoli dell'America meridionale.

Dopo una breve introduzione in cui con cifre statistiche dimostra il consumo sempre crescente della carne e la diminuita produzione negli ultimi venti anni delle bestie da macello nell'Europa, e specialmente nell'Europa occidentale, e quindi la necessità dell'importazione da altri paesi, l'autore passa a trattare distesamente il soggetto dell'alimentazione dell'uomo, che divide in due parti, teorica e pratica. Nella prima prende in esame la digestione, il processo di nutrizione, l'origine, la natura e le proprietà delle sostanze alimentari in generale e in particolare; nella seconda indica in tante tabelle o specchi sinottici la proporzione di albumina, di grasso e di idrocarburi nella razione alimentare degli operai, dei soldati, degli istituti di beneficenza, dei penitenziari, degli ospedali in Germania, Francia, Svizzera, Italia, Belgio, Gran Bretagna, Russia, e fino nella China e nel Giappone. Quindi discute la quistione del *vegetarismo*, e dimostra con ragionamenti, con fatti e con l'autorità dei più insigni fisiologi ed igienisti che l'uomo è fatto per l'alimentazione

mista, che un vitto puramente vegetale non può dare nè conservare robustezza e sanità, che l'aggiunta di un alimento animale è necessaria per sostenere e rinvigorire le forze umane. Seguono altri specchi in cui è indicato il consumo della carne in Europa e nelle diverse classi della società e il consumo del pane. Quindi con la guida del prof. von Voit stabilisce la razione normale di carne necessaria ad un uomo adulto fissandola in 190 grammi di carne muscolare priva di grasso e osso che fa corrispondere a 250 grammi di carne cruda con grasso ed osso. Vengono appresso altri più numerosi quadri con l'analisi e il prezzo mercantile di una gran quantità di alimenti di origine animale e vegetale e delle principali conserve alimentari in Europa, Africa, America settentrionale e centrale, America meridionale, Asia ed Australia. Vi sono poi molte e importanti notizie sullo stato e la produzione del bestiame in Europa e in America, sulla importazione e la esportazione degli animali vivi e macellati e delle conserve. Di queste indica lo scopo, distinguendole in conserve di lusso e conserve di necessità; le ultime che si pregiano pel loro buon mercato sono le veramente utili per l'alimentazione popolare e per quella degli eserciti sì in tempo di pace, ma specialmente in tempo di guerra e pegli approvvigionamenti delle fortezze.

Dopo tutto questo viene alla sua *Patent Fleischpulver*, della quale i pregi sarebbero il contenere rispetto al suo peso una grandissima proporzione di albuminoidi, il suo lieve prezzo, la sua inalterabilità, il piccolo volume, il piccolo peso, il buon sapore, la facile e pronta sua apprestazione, il potersi facilmente dividere in quante parti si vuole, la facilità del trasporto e il poco costo dell'imballaggio. Secondo l'analisi del prof. Hofmann questa polvere contiene 10 p. d'acqua, 10 di cloruro di sodio, 7 di materia estrattiva e sali e 73 di materia albuminoide in quella forma che si trova nella carne che è la forma più adatta alla digestione e alla assimilazione. Un chilogrammo di *Patent Fleischpulver* viene a costare netto marchi 2,50. Secondo i calcoli fatti un chilo di questa polvere equivale per la sua virtù nutritiva a 506 chilogrammi di carne di manzo cruda. Il prezzo di questo è nei mercati di Germania m. 1,20 il chilo comprata al minuto, e all'ingrosso come negli approvvigionamenti dell'esercito, degli stabilimenti di beneficenza per

M. 1. Quindi M. 2, 50 di polvere equivarrebbero a 4,50 o 6,50 di carne, ossia nel rapporto di 1 : 1,80 o 1 : 2,60; si vede qual vantaggio avrebbe economicamente parlando questa polvere. Altro pregio vantato è la sua inalterabilità. Polvere preparata nel 1876 fu trovata nell'estate del 1878 e nella primavera del 1880 in stato di perfetta conservazione, e fu somministrata con piena soddisfazione ai soldati e ad alcune famiglie d'operai. Altra qualità è il suo piccolo volume, 500 grammi di polvere occupano 750 cc. di spazio; la quantità equivalente di carne fresca (2500 o 3000 grammi) avrebbe bisogno almeno di 3200 o 4000 cc. Ridotta questa polvere in tavolette mescolandola con farina di legumi o di cereali si restringe anche in minor volume. Una cassetta di 80 centimetri cubi può contenere 470 chilogrammi di polvere di carne in tavolette che corrispondono a circa 2300 grammi di carne fresca. Il sapore non è sgradevole, ma migliora e diventa gradito con l'aggiunta della farina di leguminose o di cereali, e se ne fanno delle buone zuppe senza bisogno di altra preparazione che di farla bollire per dieci minuti in un poco di acqua.

Dopo discorso lungamente della utilità di questa polvere in generale, indica i vantaggi che avrebbe in particolare per l'esercito e per l'armata, in pace, in guerra, e nelle fortezze assediate. Tratta dell'alimentazione degli eserciti europei, degli Stati Uniti d'America e della Turchia, e di tutte riporta in tanti quadri la costituzione del rancio in tempo di pace ed in tempo di guerra. E finalmente insegna come migliorare questo rancio e renderlo più nutritivo con l'aggiunta di una certa quantità della polvere di carne. Così si chiude il primo volume di quest'opera.

Il secondo volume è dedicato all'alimentazione popolare, dove sono dati estesi e minuti ragguagli sul vitto degli istituti governativi e comunali (penitenziari, spedali, manicomi, orfanotrofi, ricoveri ecc.) delle cucine popolari e dei liberi operai di tutti i paesi di Europa e degli Stati Uniti di America, e tutto è messo in rapporto con la solita *Patent Fleischpulver*. Segue poi un capitolo sulle conserve alimentari con la loro storia e tutti i processi di preparazione, ma nessuno trova che eguagli i pregi della polvere preparata dal processo del prof. Hofmann, di cui però si guarda di dare la descrizione.

---

# CONGRESSI

**Congresso medico internazionale.** — SESSIONE SETTIMA  
— Londra, agosto 1881.

*Onorevolissimo Collega e Signore.*

Alla Sessione sesta del Congresso medico internazionale tenutosi ad Amsterdam si manifestò da tutti il desiderio che la riunione seguente avesse ad aver luogo in Inghilterra. Abbiamo quindi l'onore di parteciparle che si è testè costituito un Comitato d'organizzazione il quale ha scelto Londra qual sede del Congresso e nominati i Comitati che seguono.

## *Comitato esecutivo.*

Il Sig. Dottor RISON BENNETT, P. R. C. P., F. R. S., <i>Presidente.</i>	
Il Sig. BOWMAN, F. R. S.	Il Sig. MAC CORMAC.
Il Sig. Dr. ALFRED CARPENTIER.	Il Sig. MAC KELLAR.
Il Sig. Dr. ANDREW CLARK.	Sir JAMES PAGET, Bart., F. R. S.
Il Sig. Dr. MATTHEWS DUNCAN.	Il Sig. GEORGE POLLOCK.
Il Sig. ERICHSEN, P.R.C.S., F.R.S.	Il Sig. Dr. PITMAN.
Sir WILLIAM GULL, Bart., F. R. S.	Il Sig. Dr. SHEPHERD.
Il Sig. PRESCOTT HEWETT, F. R. S.	Il Sig. Dr. SIEVEKING.
Il Sig. LUTHER HOLDEN.	Il Sig. Dr. PYE-SMITH.
Il Sig. HUTCHINSON.	Sir HENRY THOMPSON.
Sir WILLIAM JENNER, Bart., F. R. S.	Il Sig. Dr. H. WERBER.
Il Sig. Prof. LISTER, F. R. S.	

## *Comitato di ricevimento.*

Il Sig. PRESCOTT HEWETT, F. R. S., <i>Presidente.</i>	
Il Sig. Dr. CHEPMELL.	Sir TYEYOR LAWRENCE, Bart.,
Il Sig. Dr. ANDREW CLARK.	M. R. C. S., M. P.
Il Sig. Dr. FARQUHARSON, M. P.	Il Sig. Dr. LYONS, M. P.
Il Sig. COOPER FORSTER.	Il Sig. JOHN MARSHALL, F. R. S.
Il Sig. Dr. PHILIP FRANK.	Il Sig. Dr. MONRO.
Il Sig. Dr. GRIGG.	Il Sig. Dr. W. O. PRIESTLEY.
Il Sig. ERNEST HART.	Il Sig. Dr. OWEN REES, F. R. S.
Il Sig. MITCHELL HENRY, F. R.	Sir HENRY THOMPSON.
C. S., M. P.	Il Sig. Dr. A. VINTRAS.
Il Sig. Dr. GEORGE JOHNSON, F.	Il Sig. Dr. SHARKEY, <i>Seg.</i>
R. S.	Il Sig. Dr. S. WEST, <i>Seg.</i>

Il ricevimento generale avrà luogo il martedì sera del 2 agosto 1881 e le sedute s'apriranno il mercoledì 3 agosto ed avranno fine il 9.

Le lingue ufficiali saranno la francese, la tedesca e l'inglese.

Abbiamo motivo di lusingarci che saremo onorati della presenza d'un bel numero di medici distinti di tutti i paesi, che sarà



nostra cura di accogliere colla massima considerazione e cordialità. Tutto ci fa sperare che i nostri compatrioti interverranno non solo da tutte le parti del Regno Unito, ma anche dalle Indie e da tutte le nostre colonie.

S. M. la Regina volle darci una nuova prova di simpatia e benevolenza coll'autorizzarci a porre questo Congresso sotto il suo alto patrocinio.

S. A. il Principe di Galles mostrò l'interessamento che prova pel progresso delle scienze mediche coll'accordarci il medesimo favore.

Oltre le sedute generali il lavoro del Congresso verrà distribuito fra 15 sezioni.

Si aprirà un museo d'oggetti interessanti che abbiano relazione colle scienze mediche, tutto il tempo che durerà il Congresso.

Ci adopereremo in ogni modo acciocchè ai nostri colleghi riesca aggradevole quanto si possa il soggiornare a Londra, al qual uopo oltre l'interesse scientifico procureremo loro tutti quei comodi e solazzi che la società moderna sappia fornire.

Verranno ammesse all'apertura non che alle riunioni amichevoli anche le signore, non però alle sedute scientifiche. Quanto prima verrà redatto il regolamento del Congresso. Aggiungiamo qua dentro la lista provvisoria dei Presidenti, Vice-presidenti e dei Segretari,

Londra, Settembre 1880.

#### PER IL COMITATO

*Il Presidente del Comitato:* J. RISDON BENNETT.  
*Segretario generale:* WILLIAM MAC CORMAC.

I signori Redattori di giornali e di fogli periodici medici sono pregati d'inserire la presente circolare.

Il Comitato stabilirà definitivamente il programma il 20 aprile 1881, e tutte le comunicazioni che abbiano rapporto al Congresso non che il riassunto dei discorsi destinati alle sedute devono prima di quell'epoca indirizzarsi al

Segretario Generale: Sig. MAC CORMAC,  
13, Harley Street, Londra, W.

#### Il Direttore

ELIA

*Colonnello medico, membro del Comitato di sanità militare.*

#### Il Redattore

CARLO PRETTI

*Capitano medico.*

NUTINI FEDERICO, *Gerente.*



## NOTIZIE SANITARIE



**Stato sanitario di tutto il R. esercito nel mese di novembre 1880** (*Giorn. mil. uffic.*, 1881, parte 2<sup>a</sup>, n° 10).

Erano negli ospedali al 1° novembre 1880 (1) . . . . .	4893
Entrati nel mese . . . . .	5367
Usciti . . . . .	5756
Morti . . . . .	101
Rimasti al 1° dicembre 1880 . . . . .	4403
Giornate d'ospedale . . . . .	129884
Erano nelle infermerie di corpo al 1° novembre 1880 . . .	1759
Entrati nel mese . . . . .	6704
Usciti guariti . . . . .	5761
„ per passare all'ospedale . . . . .	918
Morti . . . . .	„
Rimasti al 1° dicembre 1880 . . . . .	1784
Giornate d'infermeria . . . . .	54591
Morti fuori degli ospedali e delle infermerie di corpo . .	23
Totale dei morti . . . . .	124
Forza media giornaliera della truppa nel mese di novemb.	181799
Entrata media giornaliera negli ospedali per 1000 di forza	0,98
Entrata media giornaliera negli ospedali e nelle infermerie di corpo per 1000 di forza (2) . . . . .	2,04
Media giornaliera di ammalati in cura negli ospedali e nelle infermerie di corpo per 1000 di forza . . . . .	34
Numero dei morti nel mese ragguagliato a 1000 di forza	0,68

(1) Ospedali militari (principal, succursali, infermerie di presidio e speciali) e ospedali civili.

(2) Sono dedotti gli ammalati passati agli ospedali dalle infermerie di corpo.

Morirono negli stabilimenti militari (ospedali, infermerie di presidio, speciale e di corpo) N. 73. Le cause delle morti furono: iperemia cerebrale 1, meningite ed encefalite 6, bronchite acuta 3, bronchite lenta 1, polmonite acuta 2, polmonite cronica 4, pleurite 4, tubercolosi cronica 6, endocardite e pericardite 1, vizio organico del cuore e dei grossi vasi 2, catarro enterico acuto 3, catarro enterico lento 1, malattia del fegato 1, peritonite 4, malattia di Brighi 1, nefrite parenchimatosa 1, ileo-tifo 24, dermatifo 1, febbre da malaria 3, dissenteria 1, cachessia scorbutica 1, ascesso iliaco 1, periostite ed osteite 1. Si ebbe 1 morto sopra ogni 115 tenuti in cura, ossia 0,87 per 100.

Morirono negli ospedali civili N. 28. Si ebbe 1 morto sopra ogni 66 tenuti in cura, ossia 1,52 per 100.

Morirono fuori degli stabilimenti militari e civili, per malattie 17, per assassinio 2, per suicidio 4.

---



2 MAG 81

*Sig. Dott.* \_\_\_\_\_

GIORNALE  
DI  
**MEDICINA MILITARE**

PUBBLICATO DAL COMITATO DI SANITÀ MILITARE

(PER ORDINE DEL MINISTERO DELLA GUERRA)



—  
Anno XXIX.

—  
N.º 4 - Aprile 1881.  
—

ROMA

Tipografia degli Stabilimenti militari di pena

1881

# SOMMARIO

DELLE MATERIE CONTENUTE NEL PRESENTE FASCICOLO.

## Memorie originali.

Sunto delle relazioni sulle cure balneari ed idropiniche dei militari nell'anno 1880, del dottor <b>Elia</b> , co.onnello medico . . . . .	Pag. 337
Uso medico della lattuca marina ( <i>Phycoseris australis</i> ), del dottor <b>Franchini Eugenio</b> capitano medico . . . . .	350

## Rivista di giornali italiani ed esteri.

### RIVISTA MEDICA.

Un metodo per combattere gli accidenti durante l'anestesia, del dottor <b>Hodges</b> . . . . .	Pag. 380
Una modificazione allo stetoscopio, del dottor <b>Mader</b> . . . . .	381
Un nuovo segno dell'aneurisma toracico, del dottor <b>Drumont</b> . . . . .	384
Emoglobinuria parossistica, del dottor <b>Mesnet</b> . . . . .	385
Emapotoe parassitaria, del professore <b>Baelz</b> . . . . .	388
Sulla albuminuria ematogena, del professor <b>Bamberger</b> . . . . .	392
Sulla leucocitemia, lettura del professor <b>E. Ludwig</b> . . . . .	

### RIVISTA CHIRURGICA.

Le temperature locali nelle affezioni chirurgiche, del dott. <b>Parinot</b> , Pag. 395	
Sulle ferite d'arma da fuoco; azione dei piccoli proiettili moderni, del dottor <b>Ch. Kocher</b> . . . . .	396
Pazzia traumatica, trapanazione del cranio, del dottor <b>D. Mollière</b> . . . . .	400
Caso di perforazione della membrana del timpano in conseguenza di ascaridi lombricoidi, del dottor <b>Reynolds</b> . . . . .	401
Della epistassi, del tamponamento nasale e relazione di questo con le malattie dell'organo dell'udito, del dottor <b>Arturo Artmann</b> . . . . .	402
Edema nei casi di fratture, del dottor <b>Verneuil</b> . . . . .	403
Cura dell'ileo mediante il massaggio, del dottor <b>M. Bush</b> . . . . .	404
Trapanazione dell'osso iliaco come controapertura di un ascesso nel bacino, del dottor <b>G. Fischer</b> . . . . .	405
Sul meccanismo della morte per scottature, del dottor <b>Lesser</b> . . . . .	406
Estensione dell'articolazione del ginocchio. Sperimenti del dottor <b>Bradford</b> . . . . .	409

### RIVISTA OCULISTICA.

Bende oculari di gomma, del dottor <b>Fleischmann</b> . . . . .	Pag. 407
L'ossificazione dell'occhio, del dottor <b>Goldzieher</b> . . . . .	408
Della emeralopia nelle affezioni del fegato, del dottor <b>Parinaud</b> . . . . .	411
Un caso di discromatopsia congenita di un occhio con sensibilità cromatica normale nell'altro, del dottor <b>A. V. Hippel</b> . . . . .	409

### RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA.

Contribuzione allo studio dei peptoni e del loro significato fisiologico, del dottor <b>Schmidt</b> . . . . .	Pag. 410
Nervi vaso-motori dei linfatici, del dottor <b>Paolo Bert</b> . . . . .	411
Influenza della luce sulla produzione della emoglobina, dei dottori <b>Tizzoni e Filletti</b> . . . . .	411
Nuove scoperte sull'origine dei nervi cerebrali, pel dott. <b>Obersteiner</b> . . . . .	412

### RIVISTA DI TERAPEUTICA.

La nitroglicerina nell'acuta e cronica malattia del Bright e nella tensione vascolare nei vecchi, del dott. <b>A. W. Mayo Robson</b> . . . . .	Pag. 413
Un nuovo purgante, l'anda-assu, del signor <b>Oliveira</b> . . . . .	414
Cura delle scottature col linimento di saccarato di calce, del signor <b>Constantin Paul</b> . . . . .	411
Il solfato di duboisina nella cura dei sudori profusi della tisi, dei signori <b>Bancraft e Fortousce</b> . . . . .	415
Benzoato di soda nel reumatismo, del dottor <b>Davidde Macewan</b> . . . . .	411

(Per la continuazione dell'indice veggasi la terza pagina della copertina)

# SUNTO DELLE RELAZIONI

SULLE

CURE BALNEARI ED IDROPINICHE DEI MILITARI

NELL'ANNO 1880.

Furono in quest'anno ammessi a cure di acque 1445 militari, cioè 41 meno dell'anno precedente. Nella detta cifra, gli ufficiali e gli impiegati militari con rango di ufficiale figurano in numero di 462.

Gli esiti sortiti da tali cure sono complessivamente di:

Guariti . . . . .	439
Migliorati . . . .	798
Senza effetto . .	207
Morti . . . . .	1

Dalla enunciata cifra totale sottraendo ora il numero degli ammessi ai bagni marini (289) ai quali non convengono che militari di truppa si hanno per tutti gli stabilimenti termali ed idropinici le seguenti proporzioni per cento di:

	Ufficiali	Truppa
Guariti . . . . .	30,09	35,46
Migliorati . . . .	59,52	56,03
Senza effetto . .	10,17	8,51
Morti . . . . .	0,22	—





Convennero agli stabilimenti di cura termo-minerale

Ufficiali . . .	366	}	957.
Truppa . . .	591		

Gli esiti furono accertati come segue:

	Ufficiali	Truppa
Guariti . . . . .	124	220
Migliorati . . .	212	325
Senza effetto .	30	46

La proporzione per cento degli esiti presso gli stabilimenti ora detti risulta nella conformità seguente:

	Ufficiali	Truppa
Guariti . . . . .	33,88	37,23
Migliorati . . .	57,93	54,99
Senza effetto . .	8,20	7,78

Agli stabilimenti di cura idropinica intervennero:

Ufficiali . . .	96	}	199.
Truppa . . . . .	103		

Gli esiti ivi conseguiti sono i seguenti:

	Ufficiali	Truppa
Guariti . . . . .	45	26
Migliorati . . .	63	64
Senza effetto .	17	13
Morti . . . . .	1	—

La proporzione per cento di tali esiti torna come segue:

	Ufficiali	Truppa
Guariti . . . . .	15,63	25,24
Migliorati . . . .	65,63	62,14
Senza effetto . .	17,70	12,62
Morti . . . . .	1,04	—

Furono ammessi ai bagni marini 289 militari di truppa, nei quali si verificarono i seguenti esiti:

		Per cento
Guariti . . . . .	88	30,45
Migliorati. . . .	158	54,67
Senza effetto . .	43	14,88

Basteranno questi pochi dati numerici genericamente espressi per dare un' idea dell' ingente massa d' individui che nell'esercito e nella marina ritrae annualmente notevolissimo sollievo ai propri malanni dalle cure idrominerali.

Non essendo nostro intendimento di aggiungere commenti alle cifre enunciate nè di entrare in più minuti ragguagli statistici passiamo senz'altro a dare un rapido cenno delle singole relazioni.

### ACQUI.

La stagione balneare, cominciata al 1° di giugno e chiusa al 16 di settembre, non volse guari propizia nel primo mese per le troppo squilibrate condizioni atmosferiche, procedette poi in seguito regolarmente.

Nelle 5 mute onde l'intera stagione andò divisa furono ammessi allo stabilimento 503 militari, dei quali:

Ufficiali . . . . .	202
Truppa . . . . .	301

Ebbero il solo trattamento curativo 147 *esterni* così detti.

*Esiti.*

	Guariti	Migliorati	Senza effetto
Interni. . . . .	159	295	49
Esterni . . . . .	9	119	19
Per cento			
Interni. . . . .	31,61	58,65	9,74
Esterni . . . . .	6,12	80,95	12,93

La cura dei fanghi termo-minerali spiegò, come al solito, la sua maggior efficacia nei reliquati di traumatismi, nelle affezioni reumatiche, in talune croniche dermatosi.

Relativamente ai fatti traumatici si rivela che il trattamento termo-minerale è stato riconosciuto molto utile anche nelle fratture di recente data, contrariamente all'opinione generale.

Siffatta osservazione generica la quale avrebbe mestieri di qualche specificazione, senza volerla discutere, non intendiamo nè anche per parte nostra di accettarla incondizionatamente. Soggiungiamo appena che, mentre ammettiamo come l'applicazione termo-minerale sopra una frattura recente non debba esercitare un'azione diretta sulla consolidazione e sulla costituzione del callo, non possa poi nè anche nella pluralità dei casi riuscire innocua ai circostanti tessuti nei quali sussista tuttavia uno stato di anormale vitalità; motivo per cui siffatta risorsa curativa sia a nostro avviso da invocarsi con una certa limitazione nei casi di fratture recenti.

Migliorarono molto gli idrarti.

Qualche miglioramento si è verificato nelle malattie del sistema nervoso.

Nessun effetto si ebbe dalla cura termo-minerale contro le malattie sifilitiche e questo risultato negativo, mentre conferma per una parte il concetto generalmente invalso circa la poca opportunità d'invocare siffatto trattamento nelle malattie da sifilide, lascia poi indeterminato se veramente quelle malattie non siano state piuttosto impressionate svantaggiosamente, in guisa da autorizzare i pratici a valersi talvolta di tali cure come mezzo esplorativo, come prova o criterio diagnostico nei casi molto oscuri e dubbiosi.

Il signor direttore dello stabilimento fa voti per la pronta attivazione dei locali di nuova costruzione onde provvedere in modo più regolare alle esigenze del servizio e deplora che il deposito dei fanghi sia sempre ingombro di materiali estranei, i quali possono alterare l'azione curativa dei fanghi stessi.

### CASCIANA.

Lo stabilimento fu aperto ai militari dal 1° di giugno al 16 settembre per *cinque* mute. Accolse:

Ufficiali . . . . .	60
Truppa . . . . .	61

Si ebbero i seguenti risultati:

	Guariti	Migliorati	Senza effetto
Ufficiali . . .	28	30	2
Truppa . . .	16	40	5
Per cento			
Ufficiali . . .	46,67	50,00	3,33
Truppa . . .	26,23	65,57	8,20

I reumatismi e le neuropatie di varia specie furono le malattie contro le quali si è osservato più proficua la cura di queste acque termali.

Le dermatosi ritrassero appena qualche leggiero miglioramento. I reliquati di traumatismi avuti in cura quest'anno furono pochi in numero e di poca importanza da non meritare speciale segnalazione.

In parecchi ufficiali si osservarono durante tutta la stagione dei fenomeni morbosi di qualche entità, come cefalea, corizza, lagrimazione, tumescenza ed ulcerazione alle gengive.

Il signor direttore dello stabilimento assegna per causa di tali disordini la triste ubicazione di talune camere, come che sovrastanti al locale da bagno d'onde emanano continuamente vapori d'acqua misti a gas irritante. Egli è per ciò che lo stesso sig. direttore insiste nel deplorare vivamente l'estrema angustia e l'infelicità del locale assegnato ad uso dei militari e quello segnatamente degli ufficiali.

### ISCHIA.

Questo stabilimento ebbe in cura 315 militari, in cinque mute comprese nel periodo dal 1° giugno al 16 settembre.

Ufficiali . . . . . 104

Truppa . . . . . 211

I risultati complessivi delle cure sono i seguenti :

	Guariti	Migliorati	Senza effetto
Ufficiali. . . . .	36	68	—
Truppa . . . . .	97	100	14
	Per cento		
Ufficiali. . . . .	34,62	65,38	—
Truppa . . . . .	45,97	47,39	6,64



Gli esiti più vantaggiosi si riscontrano particolarmente nei quattro primi gruppi di malattie, rappresentati dai *reumatismi* e dai *traumatismi e loro reliquati*, dalle *malattie di indole scrofolosa*, dalle *affezioni sifilitiche*.

Al favorevole successo delle cure concorsero attivamente i molti e svariati mezzi terapeutici stati opportunamente invocati: docciature fredde, docciature calde, docciature alterne, alla Beny Bard, bagni, fanghi, stufe, elettricità, ecc.

È rimarchevole che di tutti gli ammessi 182 diminuirono in peso durante la cura: 102 invece aumentarono, mentre che 31 rimasero senza variazione. Tale fenomeno della diminuzione in peso nel maggior numero dei sottoposti a questa cura idro-termo-minerale non isfuggiva all'oculatezza del signor direttore dello stabilimento, tenente colonnello medico cav. Pepè, il quale in una sua dotta elucubrazione sulle terme di porto d'Ischia, testè resa di pubblica ragione, osserva che in genere la cura idro-termo-minerale è riduttiva per ragioni fisio-patologiche ed igieniche, avvalorando il suo asserto con interessanti raffronti statistici, senza omettere di concludere saviamente che, se da tali studii dovranno inferirsene dei corollarii pratici e positivi, dovranno i medesimi seguire un protrato indirizzo sperimentale ben circostanziato.

Lo stesso signor direttore non formula a conclusione della sua relazione alcuna proposta concreta, ove se ne eccettui quelle che una delle vasche debba essere coperta e che l'apparecchio per la doccia alla *Beny Bard* riceva finalmente la sua finale sistemazione; però lo stesso signor direttore formula un voto di massima il quale, se per un verso può interpretarsi come l'espressione del suo vivo interesse a questo stabilimento militare, cui desso consacra da parecchi anni serio studio e cura indefessa, può anche ritenersi come l'esponente

dei molti e svariati bisogni tuttora allo stato di desiderio per questo luogo di cura, onde abbia desso a raggiungere quel punto che meritamente gli spetta. Così si esprime: *lo stabilimento ha veramente bisogno di essere dal governo sorretto nella sua infanzia ed in molte parti migliorato.*

Lo stesso tenente colonnello medico cav. Pepè, nel suo lavoro già precedentemente citato, afferma che la stazione balnearia di Porto d'Ischia fu un grande acquisto per le risorse terapeutiche militari, soggiungendo che questo stabilimento potrebbe essere con molto vantaggio eretto a deposito permanente di convalescenza.

### SALSOMAGGIORE.

Il concorso assai limitato di militari a questo stabilimento civile corrispose anche in quest'anno colla negazione quasi assoluta di ogni relazione circa le malattie dei ricoverati, circa le modalità curative e, quel che più monta, circa gli esiti delle cure.

Questo stesso inconveniente, già deplorato negli anni precedenti, è forse una delle cause per cui gli ufficiali medici si mostrano poco disposti a proporre i militari per la cura salso-jodica in uno stabilimento che poi non fornisce regolarmente i ragguagli necessari, per quanto la detta cura possa trovare nelle file dell'esercito non poche indicazioni.

Il signor medico dello stabilimento ha fatto solamente pervenire, dopo ripetute istanze, alla direzione di sanità di Piacenza una succinta lettera dalla quale è appena possibile di ricavare a stento le seguenti nozioni:

Pare che dei 18 individui stati ammessi, 16 soli siano effettivamente intervenuti. Erano tutti ammalati di affezioni

scrofolose con varie espressioni patologiche, non disgiunte per alcuni da manifestazioni di carattere sifilitico. Risulta che 11 guarirono completamente e che 5 migliorarono.

Per quattro dei ricoverati, alla cura salso-iodica dei bagni fu associato anche l'uso del mercurio internamente o per iniezione ipodermica, con buon esito. Altro individuo, affetto da voluminoso adenoma al lato sinistro del collo, ritrasse vistoso vantaggio dalle ripetute iniezioni *parenchimatose di acqua madre*.

Tutti i ricoverati conseguirono durante il loro soggiorno nello stabilimento un aumento in peso.

### RECOARO.

Intervennero a questo stabilimento di cura idropinica :

Uffiziali . . . . . 96

Truppe . . . . . 103

#### *Esiti*

	Guariti	Migliorati	Senza effetto	Morti
Uffiziali .	15	63	17	1
Truppa . .	26	64	13	—

#### Per cento

Uffiziali . .	15,63	65,63	17,70	1,04
Truppa . .	25,24	62,14	12,62	—

Per la prima muta non volsero favorevoli le condizioni atmosferiche, essendosi segnati 16 giorni piovosi. Lo stato atmosferico piuttosto umido in tutta la stagione, meno che nella seconda muta, per i frequenti acquazzoni, rese facili

le affezioni reumatiche e più ancora le recidive di febbri accessionali.

Il maggior contingente di malati fu dato dai catarri gastroenterici. I risultati della cura di questa forma morbosa furono molto soddisfacenti.

Gli ingorghi epato-splenici, dei quali parecchi di una cronicità oramai irrimediabile, non sortirono in complesso esiti vantaggiosi.

Le malattie dell'apparato urinario furono in genere modificate favorevolmente. L'abbondanza dell'acqua passata da questi ammalati, sempre quando ostacoli materiali non esistessero all'emissione dell'urina, la costante preferenza data all'acqua della *fonte sinistra*, come quella che contiene indubbiamente una maggior copia di sali alcalini solubili e la frequente aggiunta di qualche grammo di bicarbonato sodico, rendono ragione dell'utilità ricavata da questi ammalati.

Gli oligoemici convalescenti di diuturne febbri palustri, si osservarono piuttosto facili a giovare del trattamento minerale ferruginoso opportunamente coadiuvato dalla più abbondante e più scelta alimentazione concessa loro dalle provvide istituzioni vigenti. Partirono tutti guariti o in via di prossima guarigione.

Gli oligoemici invece aventi sofferto malattie localizzate, massime poi se agli organi del respiro ed offrenti ancora alla metodica esplorazione del torace qualche segno di superstiti processi, non ritrassero che un beneficio molto relativo.

Parecchi casi di grave anemia legati a cause così varie e disparate da non poterli costituire in gruppi ebbero risultati assai diversi, tra questi non fanno però difetto due stupende guarigioni.

Sette migliorarono ed uno rimase senza effetto di sorta.

Trattasi per quest'ultimo di un povero *glicosurico*, la cui vita si spese poi all'ospedale militare di Verona un mese dopo di aver lasciato lo stabilimento.

Due casi clinici di grande interesse sono a questo punto ricordati dal direttore dello stabilimento tenente colonnello medico cav. Saggini. Si riferisce il primo ad un tenente il quale fino dal precedente anno si presentava allo stabilimento con un enorme tumore interventrale il quale anche da notabilità mediche universitarie era stato diagnosticato di natura eterologa. Questo tumore ebbe poscia a scomparire per istantaneo svuotamento nell'intestino, poco tempo dopo che il malato lasciava Recoaro nella stagione di cura dell'anno passato. Quest'anno il fortunato tenente, per rifarsi delle gravi iatture sofferte nel suo stato di nutrizione e per risarcirsi dell'acqua che nella precedente stagione non aveva potuto usare che in misura assai scarsa e senza fede alcuna ricorse ancora a Recoaro. Consumò in venti giorni più di 150 litri d'acqua, portandosi via sulla sua persona il peso utile di qualche buon centinaio di grammi in più e non conservando altro che il ricordo dei lunghi patimenti incontrati; motivi per cui il risultato più che nullo dell'anno precedente si convertì per questo in una completa guarigione della grave anemia che lo travagliava.

Questo caso, se non soddisfece in tutto alle pretensioni dell'arte, lasciò però ben lieto e soddisfatto il medico, anzi tutto umanitario e perciò disposto sempre a rallegrarsi più vivamente di un'esistenza comunque salvata, che non della giustezza dei suoi diagnostici. Il fatto seguente invece lascia in pari tempo insoddisfatti e l'arte e il medico.

Si deplora per questo il decesso del tenente Prieri improvvisamente avvenuto per sincope durante la cura nello stabilimento.



Soffriva desso da assai tempo di *angina pectoris* ricorrente con accessi piuttosto gravi senza che si rendesse apprezzabile alcuna ben determinata lesione materiale agli organi del respiro od all'apparato circolatorio.

La necropsia ha poscia rilevato estesa ateromasia aortica e completa anemia cerebrale.

Le cachessie palustri ritrassero anche in quest'anno rilevantisimo beneficio dalla cura idropinica.

Le emorroidi non ebbero che un vantaggio molto condizionale.

Il direttore in ultimo, lodandosi altamente del modo ond'esso fu coadiuvato dal signor ufficiale contabile e da tutto il personale inserviente per il migliore andamento del servizio durante tutta la stagione, termina il suo elaborato rapporto col voto già ripetutamente espresso, che nel prossimo anno possano essere infine compiuti i lavori necessari all'attivazione nello stabilimento dell'idroterapia esterna.

### BAGNI MARINI.

Nelle città marittime di Savona, Livorno, Civitavecchia, Napoli, Reggio Calabria, Messina, Palermo, Bari, Ortona, Ancona, Venezia, funzionarono dal 1° luglio al 30 agosto stazioni di cura pei bagni marini e vi intervennero 289 militari di truppa.

Vi si verificarono i seguenti esiti:

	Guariti	Migliorati	Senza effetto
	88	158	43
Per cento:	30,45	54,67	14,88

Le malattie contro le quali s'invocò siffatto trattamento erano in genere rappresentate da manifestazioni di scrofola,

da ottalmie granulose e tracomatose, da pochi casi di affezioni articolari ed ossee, attinenti tutti più o meno a diatesi scrofolosa, ed in ultimo da qualche cronica dermatosi.

La somma dei vantaggi ottenuti si estese senza eccezione a tutte queste diverse protopatie.

L'uffiziale medico il quale ebbe a dirigere le cure marine a Savona, si loda innanzi tutto del miglioramento del vitto accordato quest'anno ai balneanti, riguardandolo come rilevantissimo sussidio al buon esito della cura.

A Napoli fu somministrata l'acqua marina per bevanda, fu praticata l'arenazione, si fece uso topico della lattuca marina e guarirono o migliorarono notevolmente tutti quanti i balneanti, ad eccezione di un sifilitico.

Per Reggio Calabria il medico curante fa notare come quella spiaggia sia poco adatta alla cura balneare per la sua disposizione e il suo fondo sassoso.

Anche a Bari fu somministrata l'acqua marina per uso interno, fu praticata l'immissione nella sabbia della spiaggia e fu localmente invocata la lattuca marina, ritraendone grandi benefici.

Ad Ortona si ricorse alle stesse pratiche e dal signor medico curante di questa stazione di mare si conchiude col dire che la lattuca marina è un prezioso agente terapeutico per il quale si accelera indubbiamente la risoluzione degli ingorghi scrofolosi.

ELIA

Colonnello medico.

# USO MEDICO

## DELLA LATTUCA MARINA

(PHYCOSERIS AUSTRALIS)



*Introduzione.* — Le alghe marine, sono state studiate da valenti naturalisti e per molte delle stesse è stata di già sperimentata l'utilità nelle industrie, nella agricoltura, nella alimentazione e nella medicina. Ma sebbene chiari algoologi abbiano cercato di trarre dalle stesse il maggior utile possibile nei diversi bisogni della sociale economia, tuttavia molto rimane ancora di ignoto nel valore delle stesse. Siamo, è vero, assai progrediti dai tempi in cui Virgilio scriveva: ..... *projecta vilior alga*...., ma non ancora siamo giunti al punto di conoscere tutte le proprietà delle stesse. « La flora delle alghe marine, scrive il Cabrol, è tutto un mondo poco conosciuto, più considerevole che la vegetazione terrestre, piena di risorse per noi medici, di ricchezza per la alimentazione e per l'industria » Il chiarissimo dott. Prospero di Pietrasanta, che ha studiato l'ufficio delle alghe marine nella natura, nella scienza, nell'igiene, nell'alimentazione, dice che queste piante per la ricchezza in muco ed in ossigeno occupano nella fisiologia del nostro globo una parte già considerevole ed offrono ciononpertanto degli altri tesori da sfruttare (1). Pienamente d'accordo coll'illustre igienista

---

(1) *Les algues marines.* — *Journal d'Hygiene* 1879, n.º 162.

Corso che dalle alghe noi possiamo ritrarre altri vantaggi, porto convinzione che questi si potranno ottenere abbondanti studiando le proprietà terapeutiche delle stesse.

Fin nella più remota antichità queste piante marine sono state usate nella cura di alcune malattie. Galeno, Plinio, Dioscoride lodano la azione curativa del musco marino nei dolori podagrosi e nelle raccolte marciose. Il Mattioli nei suoi commenti a Dioscoride tiene parola della corallina quale antelmintico; Pisone consiglia il *fucus natans* contro i dolori della vescica, Kalmius lo dice adoperato in America contro le febbri e per favorire il parto. Antonio Donato fin dal 1631 parla del potere antiscrofoloso delle alghe marine; Gaubio, Russel e Baster usarono contro gli infarcimenti scrofolosi alcuni fuchi marini. Il Bizio, il Pazienti, il Brera, il Nardo esperimentarono molto efficace lo sferococco confervoide contro le affezioni scrofolose.

Io ho fatti parecchi e svariati esperimenti ed ho ottenuto favorevoli risultati terapeutici colla *lattuca marina* (*Phycoseris Australis*) usata sia nello stato naturale che nelle comuni preparazioni farmaceutiche, ed ora, che gli esperimenti hanno corrisposto a me e ad altri miei colleghi, mi risolvo a farli di pubblica ragione.

*Sinonimia.* — L'alga marina, di cui impendo a parlare, appartiene al genere *ulva* ed è stata dagli algoologi appellata con diversi nomi. Linneo la chiamò *ulva lattuca*, da Plinio era appellata *lactuca rugosior*. L'Agardh la nomina *ulva latissima*, da Sillénio è detta *tremella marina vulgaris*, *lactucae similis*. Giovanni Bacchino le pose il nome di *lactuca marina*. Il Montagne quello di *phycoseris ligula*, il Kutzing di *phycoseris australis*. Volgarmente è designata con diversi nomi a seconda dei paesi, in cui si conosce e si usa per alimento o nell'industria. In Sicilia la chiamano *alga*

*verde*, a Civitavecchia *lattuca marina*, in Sardegna *caulazza*, sulle coste venete *insalata di mare*, *erba da passerini*, *velletta*, sulle coste degli Abruzzi *bieta*. Io in questo mio scritto la chiamerò *lattuca marina*, avendola già fatta conoscere in precedenti pubblicazioni con tale denominazione.

*Classificazione.* — Lo studio scientifico delle alghe è recente e per l'immensa varietà delle specie, di cui sono note già 200 ed ogni giorno si vanno scoprendo delle nuove, la classificazione è ancora incerta. Linneo, De-Jussieu, Tournefort, Fries, Agardh, Decaisne, Montagne, Adanson, Kutzing, Jolis, Harvey, Nardo tentarono classificare le alghe, alcuni appoggiandosi al sistema riproduttore delle stesse, altri al loro aspetto naturale, altri alla loro struttura..... Attenendoci alle classificazioni più rigorosamente scientifiche e più generalmente accette troviamo che la *lattuca marina* da Linneo è stata posta nella 24<sup>a</sup> classe appellata *Cryptogamie*, da Harvey nelle *Clorospermeae*, da Agardh e Nardo nell'ordine IV *ulvaceae*.

*Caratteri essenziali.* — Questa pianta, che è comune sugli scogli e sulle vecchie mura bagnate dal mare, ha diverse dimensioni nei diversi mari, trovandosi in forma di cespuglio o di cesto nel mediterraneo e di alto fusto nell'oceano, proprietà comune alle altre alghe, le quali sono piccole nei piccoli seni, nelle lagune, nei porti, sono alte nei grandi mari. Questa loro diversità di sviluppo a seconda della loro ubicazione ha fatto cadere in errore anche riputati algologi, i quali hanno creduto di trovare delle specie diverse là dove non vi erano che semplici varietà della stessa pianta.

Fra queste è l'*ulva* latissima creduta da Linneo e da Agardh una specie di *ulva* e invece non è che una varietà della *ulva lattuca*. La detta alga è molto più rigogliosa e più verdeggiante sulla spiaggia di Civitavecchia che su quella



di Ortona. Quest'alga sta impiantata, per mezzo di barbe, sugli scogli sottomarini e si eleva a fior d'acqua a forma di cespuglio con molte frondi aggregate insieme a fascio di bel color verde or più or men vivace, talvolta oscuro. Queste frondi sono membranose, sottilissime, levigatissime, trasparenti, per cui si scorgono nella loro sostanza dei piccolissimi corpuscoli, che sono veri sporidii.

Variabilissima è la forma e la proporzione delle frondi, essendo ora corte, strette e quasi uniformi nella loro larghezza e lunghezza, semplici, ottuse, altre volte si trovano bislunghe, più larghe alla base, più strette al loro apice o semplici o divise in lobi o lacinie quasi digitate, ora acute, ora ottuse. Alle volte si trovano assottigliate e strette verso la base come a forma di picciolo, altre volte terminano in punta acuta allungandosi fin di 12 a 15 centimetri. Queste specie di digitazioni delle frondi or sono spianate, ora ondulato, ora arricciate e crespe nel loro margine al punto da rassomigliare alle foglie della lattuca crespa. La detta ulva è nel pieno suo sviluppo nei mesi di luglio, agosto; nel settembre le frondi che sono a pelo d'acqua imbiancano a cominciare dagli orli e poi appassiscono, però quelle che si trovano sempre coperte dall'acqua si conservano verdi anche nella fredda stagione, sebbene non siano più vigorose e del bel vivace color verde come si ammirano nell'estate. Strappate queste piante dagli scogli ed esposte sull'arena al sole prestamente essicano, imbiancano, e diventano diafane, conservando però la loro consistenza quasi coriacea e tenace. Non hanno odore proprio, ma tramandano quel particolare olezzo che è conosciuto col nome di *odor marino*, ed il loro sapore è amaro-nauseoso. Toccando le frondi danno la sensazione di appiccicatura e di ontuosità, proveniente da specie di gelatina che le intonaca. La tessitura è cellulovascolare, alquanto stipata con fibre resistenti.

*Composizione chimica.* — La lattuca marina è stata analizzata dal chiarissimo prof. F. Sestini nel 1875 alla stazione sperimentale agraria di Roma.

Il dotto professore in seguito all' invito fatto dal Ministero di Agricoltura ai comizii agrarii del litorale italiano di raccogliere e spedire alla nominata stazione « buoni campioni delle « materie di origine marina che nella loro circoscrizione adoperare potrebbero utilizzarsi a vantaggio dell'agricoltura » sottopose ad accurata analisi chimica parecchi campioni inviategli, fra cui la lattuca marina raccolta sulle coste di Palermo.

Ecco la composizione chimica di quest'alga allo stato naturale :

a) Acqua igroscopica 14,899.

b) Materie solubili nell'acqua fredda :

1° Cloruro di sodio . . . . .	4,270
2° Solfato di calcio . . . . .	6,303
3° Sali di magnesio e potassio . . . . .	0,138
4° Materia organica . . . . .	4,861

c) La detta alga dopo averla ben lavata e fatta essiccare alla temperatura di 100° centigradi è stata trovata composta di :

1° Materie organiche.	Materie azotate . . . . .	12,304	} 56,877
	» grasse . . . . .	0,073	
	Cellulosa . . . . .	11,599	
	Altre materie ternarie	32,901	
2° Materie minerali . . . . .		12,652	
Totale . . . . .		100,000	

Sottoposta questa pianta all'incenerimento e quindi analizzate le ceneri pure furono riscontrate le seguenti sostanze :

Silicati . . . . .	31, 775
Anitride solforica . . . . .	19, 805
» fosforica . . . . .	0, 573
Ossido di ferro . . . . .	3, 049
» di calcio . . . . .	36, 472
» di magnesio . . . . .	5, 796
» di potassio . . . . .	0, 502
» di sodio . . . . .	1, 290
Cloro iodio, bromo ed altre materie . . . . .	0, 738
Totale . . . . .	100, 000

Dalla riportata analisi chimica risulta che i costituenti di questa pianta riuniti per categoria danno le seguenti cifre complessive :

Acqua . . . . .	14, 899
Materie grasse . . . . .	0, 073
» azotate . . . . .	12, 304
» idrocarbonate . . . . .	49, 361
» minerali . . . . .	23, 363
Totale . . . . .	100, 000

Possiede poi di azoto 1,9169 per 100, per cui è una delle piante marine più ricca di tal corpo. Oltre ai detti materiali, son di parere che nella lattuca marina trovisi un *principio resinoso*, che non è stato ancora isolato, ma che deve certamente esistere, se si considera il sapore speciale che quest'alga possiede, e la sua proprietà escarotica da me nella medesima riscontrata e che di certo non può attribuirsi ai sali sovrannotati. Io porto fiducia che nelle nuove analisi che il dotto Sestini dice di voler fare di altre alghe (1) riescirà di scovire ed iso-

---

(1) *Stazione sperimentale agraria di Roma*, fascicolo 6°, 1876, pag. 110.

lare questo principio resinoso, o questo estrattivo organico a maggior incremento della chimica organica e ad utile della materia medica.

*Proprietà.* — È noto che fin dai più remoti secoli alcune specie di alghe marine erano adoperate per la sanazione di alcune malattie. Questa cognizione storica mi ha spinto a congetturare che l'alga, appellata lattuca marina, avrebbe pur dovuto possedere proprietà terapeutiche, appartenendo a famiglia di piante che avevano qualità curative.

Mi confortava pure la speranza che nella detta alga dovessero racchiudersi proprietà terapeutiche avendo conoscenza della sua composizione chimica. È ben vero che la semplice cognizione degli elementi chimici non è sufficiente per dedurre qual sia l'attività curativa speciale, ma è bastante per illuminarci nel sentiero delle congetture, onde non abbandonare come indifferenti certe sostanze che contengono sali di conosciuta azione energica. Ma l'analogia di composizione e l'affinità chimica, come le caratteristiche storico-naturali non costituendo per i medicinali un motivo per cui identica ne debba essere l'azione fisiologica e terapeutica, ragione voleva che ad altri mezzi io dovessi ricorrere per venire a scoprimiento delle proprietà curative della detta alga.

*Esperimenti.* — È regola inconcussa di terapeutica generale, che è solo cogli esperimenti che si ponno ricavare indizii certi dell'azione medicamentosa di una data sostanza e l'osservazione clinica deve poi venire a convalidare il valore degli stessi. Pertanto si deve sempre far precedere l'esperimentazione alla osservazione clinica, dovendo quella fornire a questa gli elementi primi ed indispensabili della applicazione, che questa deve realizzare. Io ho già tenuto discorso in precedenti mie pubblicazioni di questi esperimenti (1), ma

---

(1) « Relazione sull'esito delle cure dei bagni marini prescritti con un nuovo metodo. » Roma, 1876. — « Relazione sull'esito delle cure

credo prezzo dell'opera il qui rammentarne alcuni per poter meglio apprezzare gli studii posteriormente fatti e le applicazioni conseguentemente eseguite.

Nell'estate del 1875, avendo la direzione delle cure balneari marine a Civitavecchia per i militari inviati dalla Divisione militare di Roma onde fruire delle stesse per svariate infermità, ho scelti alcuni malati per iniziare le mie sperimentazioni.

1° *Esperimento.* — Tornari Angelo, soldato nel 62° reggimento fanteria, era afflitto da *adenite cervicale lenta*, la quale curata colle pennellazioni di tintura di iodio e col joduro di potassio all'interno non era stata debellata. L'individuo era piuttosto emaciato e pallido per la lunga degenza all'ospedale. Oltre la cura generale coi bagni di mare e di sole applicai sulla glandula iperplasica ed indurita delle frondi fresche di lattuca marina a forma di cataplasma, mutandogliele quattro volte al giorno. Il paziente non avvertiva alcun disturbo dalla permanente applicazione della detta alga, trovava però molto sollievo quando gli si mutava il cataplasma con frondi fresche. Dopo 10 giorni di questa cura l'adenite era diminuita del suo volume ed al 20° giorno, cioè al fine delle bagnature, la medesima era quasi scomparsa, sentendosi un piccolo nocciolo grosso come una mandorla sguosciata laddove al principio della cura vi era un grosso tumore quanto un ovo di gallina. Questo felice esito di un primo tentativo di cura mi incoraggiò a seguire le prove sopra altri quattro individui affetti della stessa malattia ed ho ottenuto sul totale di 5 esperimenti, uno con guarigione, due con miglioramento, due con nessun sensibile risultato.

---

dei bagni marini, ecc. » Roma, 1877. — « Considerazioni sulle cure coll'acqua marina » nel *Giornale di idrologia medica*, anno I, n° 2, Bassano, 1879.



Approfittrandomi della favorevole occasione che mi si presentava di aver fra i bagnanti degl'individui con soluzione di continuo delle parti molli, vere piaghe causate da traumatismi e mantenute da stato oligoemico, ho voluto sottoporre a prova la lattuca come agente deterensivo e cicatrizzante e l'adoperai in due casi.

*2° Esperimento.* — Scaiola Francesco, soldato nel 1° reggimento granatieri, era stato inviato ai bagni marini di Civitavecchia per piaga alla gamba destra, prodotta da ferita lacero-contusa nel fare gli esercizi ginnastici. La sua costituzione fisica era deteriorata, debole la resistenza organica, lo stato generale oligoemico, sani però gli organi della vita vegetativa e di relazione. La detta piaga era della larghezza di 4 centimetri su 5 di lunghezza e situata alla regione media esterna della gamba destra, interessante il solo derma in tutta la sua spessezza. Non era in vero un caso tanto adatto per esperimento di un nuovo rimedio, ma non essendo possibile la scelta, perchè pure l'altro soldato affetto da piaga era in identiche condizioni, mi acconciai alla prova. Oltre la cura generale con bagni di acqua marina e di sole e della bevanda della stessa acqua a dose alterante, applicava quattro volte al giorno sulla piaga delle fresche frondi di lattuca marina in quantità tale da formarne un guancialetto, che si manteneva fresco e molle per tutto il tempo in cui stava applicato sulla parte lesa. Al quinto giorno di detta cura topica la piaga era detersa e presentava un fondo roseo. Cominciò la cicatrizzazione che proseguì regolarmente senza accidenti ed al 20° giorno di cura, in cui lo Scaiola ha dovuto cessare le bagnature per fine di muta, la piaga era quasi cicatrizzata e si sarebbe di certo completamente chiusa se fosse stato concesso di continuare la cura di mare per soli altri 5 giorni al detto soldato.

L'istesso risultato, cioè un marcatissimo miglioramento, **ho** ottenuto colla stessa cura in un altro soldato, che pure **era** affetto da piaga alla gamba sinistra.

Questi risultati discretamente favorevoli per un primo **esperimento** offrivano sufficiente speranza a ritentare la prova, **fiducioso** di migliori risultati. Infatti nell'anno seguente, **avendo** ancora la direzione delle bagnature marine, ripetei gli **esperimenti** i cui risultati, sebbene di già fatti di pubblica **ragione** in altro scritto (1), torna giovevole il qui riportare:

3° *Esperimento*. — Il sergente nel 40° reggimento fanteria, F. Teodolindo, era stato inviato al mare per *ascesso adeno al collo*. Questa malattia era di natura sifilitica, ma essendo stato sottoposto il F. alla cura specifica pochi mesi prima si aveva ragione a sperare della sua guarigione colla cura marina. Oltre al bagno generale fu applicato sull'*ascesso* un cataplasma di frondi di lattuca marina fresca mutandolo 4 volte al giorno. Il miglioramento fu manifesto fin dai primi giorni di cura, ed al 15° l'*ascesso* era guarito completamente.

4° *Esperimento*. — Boninsegni Mariano, allievo musicante nel 60° reggimento fanteria, essendo affetto da piaghe alle gambe fu sottoposto alle bagnature marine, essendo tornate inutili od incomplete le altre cure tentate con diversi mezzi terapeutici. Applicai le dette frondi di lattuca marina a forma di cataplasma sulle piaghe, rinnovandole 4 volte al giorno e nel rifare la medicazione detergendo le piaghe colla doccia di acqua marina; la guarigione fu completa in 20 giorni con salde cicatrici.

Questi esperimenti qui riportati e molti altri eseguiti in seguito e che si ponno consultare nelle Memorie superiormente citate mi persuasero, che nella lattuca marina era

---

(1) « Relazione sull'esito della cura dei bagni marini nei malati inviati a Civitavecchia nell'estate 1876. »

manifesta un'azione terapeutica, la quale si può scindere in azione locale *detersiva* e *cicatrizante* e in generale *risolvente*.

Di fronte a questi risultati io ho creduto essere giunto il momento di sperimentare la detta alga colle forme farmaceutiche più in uso ed a tal uopo feci da un valente farmacista e chimico preparare le seguenti composizioni medicinali.

*Preparazioni farmaceutiche.* — La lattuca marina si presta a molte preparazioni farmaceutiche sia per uso esterno che interno. Per i miei studii terapeutici io ho fatto preparare l'infuso, la decozione, la tintura idroalcoolica, l'estratto idroalcoolico, la pomata, la gelatina. Per fare le dette preparazioni si deve prima far essiccare la pianta, la quale perde il colore naturale verde-vivo divenendo di color verde sbiadito macchiettato di nero, ma tramanda un odore speciale caratteristico molto intenso, disagiata, e che rammenta il creosoto.

L'infusione si ottiene versando in un recipiente contenente 6 parti di polvere di detta pianta e 100 parti di acqua bollente e dopo mezz'ora colando il liquido; operando coll'apparecchio a spostamento si ottiene un infuso più ricco di sostanza medicamentosa.

Il decotto si prepara facendo bollire 6 parti di polvere in 150 di acqua comune fino alla riduzione di 100, indi si cola per tela. Il liquido ottenuto in questo modo conserva l'odore speciale caratteristico della pianta, prende un colore paglierino molto sbiadito, ha un sapore molto salato, e col riposo lascia depositare al fondo del recipiente un sottile strato di sostanza gelatinosa.

L'alcolito di lattuga si può preparare tanto colla pianta fresca che con la polvere secca.

Adoperando la pianta è d'uopo prima schiacciarla per bene entro un mortaio di marmo, poi metterla in un vaso a ma-

cerare per circa 10 giorni nell'alcool di vino a 60° adoperando parti eguali di lattuca e di alcole, poscia si cola e si filtra. Usando la polvere secca si fa macerare per 15 giorni in alcool a 60° una parte di questa con 5 di alcool.

L'estratto idroalcoolico si ottiene mettendo la polvere nella proporzione di 1 su 6 di alcool nell'apparecchio a lisciviazione e umettandola di alcool. Dopo 12 ore si lava col restante dell'alcool e questo si scaccia coll'acqua. Quindi si distilla il liquido a bagno-maria e poi si filtra il residuo della distillazione, facendolo infine evaporare a consistenza di estratto.

La gelatina si ottiene contundendo prima la pianta fresca e poi facendola bollire per un'ora circa con pochissima acqua, se ne ricava il succo pria colla sola pressione colle mani indi assoggettando la massa alla pressione del torchio. Il sugo in tal modo ottenuto si riscalda bene e si passa per un colatoio di lana e poi si riduce col bagno-maria a consistenza di gelatina. Questa preparazione farmaceutica si altera facilmente per cui non si può conservare al di là di 7 ad 8 giorni.

Oltre le accennate preparazioni ho voluto provarne un'altra ancor poco usitata nella pratica medica, ma che avendola adoperata alcune volte sono rimasto soddisfatto della stessa; intendendo parlare del cataplasma mucillaginoso.

La farmacia centrale militare italiana prepara questi cataplasmi col fuco crespo (*fucus chondrus crispus* di Lyngbye) che è un'alga dei mari del nord, composta di materia gelatinosa, di muco, di sostanza grassa e acida, di resina e di tenue quantità di jodo, bromo e solfo. La lattuca marina contenendo quasi identiche sostanze mi ha fatto congetturare che si sarebbe potuto ridurre alla detta forma farmaceutica ed infatti il tentativo riuscì benissimo. Per preparare questo cataplasma si prendono 100 parti di polvere fina di lattuca e 35 di cotone cardato e steso in due faldelle. Si tratta la detta polvere col-



l'acqua bollente affine di ricavarne tutta la parte mucillaginosa: questo liquido viene passato per colatoio di lana, indurito col bagno-maria a consistenza gelatinosa. Ciò ottenuto si spalma la detta sostanza sopra una faldella di cotone e poi si ricopre coll'altra faldella comprimendo il tutto con un piccolo cilindro metallico riscaldato convenientemente facendole pigliare la forma di cartoncino verdastro, compatto, flessibile. Per applicarlo si taglia della larghezza voluta e poi si mette ad ammolare nell'acqua calda o fredda, ove dopo poco comincia a gonfiare ed ammorbidirsi per inzuppamento, si adagia come un altro cataplasma comune sulle parti designate, si copre con pezzo di taffetà impermeabile per conservarlo molle e si tiene in sito con una fasciatura.

*Azione fisiologica.* — Gli esperimenti fatti colla lattuca marina in istato naturale mi hanno posto sulla via per conoscere quale potevano essere la sua azione fisiologica e la sua virtù terapeutica e mi additavano il sentiero, che doveva percorrere per constatare i supposti effetti. Ho detto che la medesima ha azione irritativa e risolvente, usata però sotto le forme farmaceutiche testè accennate mi ha dato risultati più chiari e precisi, dei quali intendo ora tener parola.

Applicata la decozione sopra una superficie ulcerata la deterge, diminuisce la secrezione facendo contrarre i vasi.

La tintura idro-alcoolica applicata su parti gementi sangue arresta l'emorragia. Questa azione è dovuta in maggior parte alla contrazione dei vasi sanguigni e forse il poco alcool, che entra come veicolo nella tintura, concorre a questo terapeutico risultato favorendo il coagulo dell'albumina del sangue.

Però io son d'avviso che quest'azione coagulante o almeno astringente si debba attribuire alla lattuca e non all'alcool, perchè l'istesso effetto ho ottenuto colla decozione.

Gli astringenti, tanto che si consideri la loro azione fisiologica che terapeutica, hanno la proprietà di coagulare l'albu-



**mina e** di conseguenza i principii albuminoidi che si trovano negli umori animali e nei tessuti organici.

Per assicurarmi se la lattuca aveva questa proprietà inzuppai un batuffolo di sfilà nella decozione della stessa nella proporzione di lattuca parti 6 ed acqua parti 100 e poi toccai leggermente una piaga superficiale gemente siero sanguinolento. Notai i seguenti fenomeni: si sospese la secrezione, la piaga diventò pallida ed esaminandola con lente d'ingrandimento vidi la superficie della stessa come increspata ed avviscita e come coperta da sottile membrana, che asciugata, tosto si disseccò: rimase in questo stato un quarto d'ora e poi ritornò rossa e ricominciò a gemere un liquido sieroso, quindi sierc-sanguinolento. Interrogato l'ammalato sulle sensazioni subbiettive ricevute, mi ha risposto che appena toccata la piaga colle filacce inzuppate del rimedio sentì un legger senso di freddo e lieve dolore che tosto cessò. Dopo dieci minuti avvertì un senso di calore alla piaga. Ripetei l'esperimento colla tintura idroalcoolica e si ripeterono in grado maggiore i fenomeni obbiettivi e subbiettivi suddetti, rimanendo la piaga pallida ed asciutta per circa 25 minuti, e l'ammalato avvertendo un senso di dolore più vivo come pungente che durava un 10 minuti.

Questi esperimenti ripetuti più volte coi medesimi risultati mi assicurarono che l'azione topica del detto medicamento è astringente.

Desiderando però conoscere il grado e l'attività dello stesso feci quest'altro esperimento.

Sopra una piaga in via di guarigione, ma sempre pur gemente materia purulenta, applicai delle sfilà inzuppate nella detta decozione per due ore. Passato tal tempo scoprii la piaga e trovai le sfilà ancor umide, la piaga detersa, pallida e quasi asciutta. Ripetei l'esperimento lasciando la medicazione in sito per 6 ore, poi scoperta la piaga trovai alla

superficie delle sfilate poste sulla piaga una materia mucopurulenta, densa, giallo-verdastra e la piaga umida e rossa; le sfilate che combacciavano collo strato impermeabile erano asciutte. Questi esperimenti mi dimostrarono che l'azione astringente era temporaria: proprietà comune agli altri astringenti, i quali se non stanno continuamente applicati per un certo lasso di tempo succede la reazione con fenomeni opposti a quelli prodotti dal rimedio.

La lattuca marina applicata sia in istato naturale di frondi verdi fresche, che sotto forma di decozione o di tintura sulla mucosa sana produce un più o men vivo bruciore con arrossimento della superficie, maggior secrezione di liquido mucoso, senso di restringimento, che però va, unitamente ai detti fenomeni, scemando più o meno lentamente a seconda della qualità della sostanza adoperata, della sua maggiore o minor quantità, del tempo più breve o più lungo lasciata in sito. Usata all'interno in forma di gelatina lascia in bocca un sapore nauseante, disgustoso, con senso di lieve peso all'epigastrio, che però dopo breve lasso di tempo è susseguito da un senso di soddisfazione e di benessere come dopo aver mangiato una sostanza succulenta e nutritiva. Però questa gelatina aggraziandola con qualche goccia di essenza di rose o di garofani ecc. si può rendere graditissima al palato.

*Usi terapeutici.* — Nel tempo in cui io sono stato alla direzione delle cure coi bagni di mare adoperai le frondi fresche di lattuca in tutti quei casi patologici, in cui mi è sembrato potessero essere di giovamento e molti risultati favorevoli potei registrare nelle mie relazioni inviate al Comitato di sanità militare ed in un articolo pubblicato nel *Giornale di Idrologia medica* (1). Io non starò qui a ripetere

---

(1) *L'Idrologia medica* — Anno I°, n° 2, pag. 51. « Considerazioni sulle cure coll'acqua marina. »

quanto in quelli scritti ho detto, ma mi limiterò a riportare, che il Comitato di sanità militare, persuaso dell'efficacia dell'azione terapeutica della detta alga, ha consigliato i medici militari, incaricati della direzione dei bagni marini, di adoperarla nei casi appropriati e nelle località ove si trova (1). Ragion vuole che ora tenga discorso dei casi speciali, in cui ho fatto uso della lattuca marina sotto le diverse forme farmaceutiche, esternando anzi tutto la mia gratitudine e tributando i miei più sentiti ringraziamenti agli egregi medici militari cav. Guidotti colonnello medico Direttore di sanità militare, cav. Madaschi maggiore medico e dott. Papotti capitano medico, i quali, accondiscendendo volenterosi alla mia domanda, vollero sperimentare la detta alga in malati alle loro intelligenti cure affidati.

Trovai efficacissima la decozione di lattuca marina nella *balano-postite* debellandola in 2 a 7 giorni. La sua virtù terapeutica si manifestò meravigliosa nei casi in cui l'individuo affetto era linfatico o scrofoloso.

È noto che detta malattia è frequentissima in tali individui anche per causa di poca entità: ma è pur noto che nei medesimi facilmente recidiva e qualche volta non guarisce mai completamente. Ebbene in questi casi trovai indicata la decozione di lattuca marina, apportando non solo la guarigione della *balano-postite*, ma evitando anche la recidiva col tonicizzare la mucosa *balano-prepuziale*.

Fra i varii casi occorsimi citerò solo il seguente siccome caratteristico.

*Osservazione 1.<sup>a</sup>* — Alli 30 maggio 1877 entrava all'ospedale militare di Mantova e veniva coricato al letto n.º 84 del riparto venerei il soldato del 60º regg. fanteria B . . . Tommaso per *balano-postite* con fimosi.

---

(1) *Giornale ufficiale militare*, 1878, parte 2ª, n.º 11.

Non essendo possibile scoprire il glande, iniettai fra il medesimo ed il prepuzio acqua comune per dare uscita all'umore muco-purulento, poscia ripetei due volte una iniezione con decozione di lattuca marina, la quale non ha prodotto alcun dolore, poscia feci avviluppare tutto il pene con compressa inzuppata di acqua diaccia, raccomandando al malato di mutarla di sovente e di tener costantemente la verga alzata verso l'addome. Questa medicazione è stata ripetuta tre volte nella giornata. Al giorno appresso, potendosi scoprire per due terzi il glande, trovai una vasta ulcerazione superficiale, la quale partendo circolarmente dal terzo posteriore del meato urinario si estendeva fino al colletto da dove non era più possibile seguirla coll'occhio. Rinnovai la medicazione e la feci ripetere tre volte nella giornata. Al 3° giorno il glande si scopre totalmente lasciando apparire una ulcerazione, che dal colletto si estende al prepuzio. Nel solco balano-prepuziale si vede accumulato del pus denso giallo-verdastro che tramanda un puzzo acre. Si tratta adunque della vera balano-postite di Desruelles. Lavata le parte con acqua semplice e quindi asciugata, la medicai colla decozione e poscia coperto con un pezzo di tela inzuppata dello stesso medicamento ritornai il prepuzio sul glande. Egual medicazione si è ripetuta altre tre volte nella giornata, e così seguitando ogni giorno, all'8° la cicatrizzazione era completa e la guarigione assicurata.

Il malato ha sopportato senza lagnarsi le ripetute medicazioni avvertendo solo un legger senso di bruciore, però passaggiero, all'atto delle stesse.

Avendo ottenuto buoni effetti da questo farmaco nella balano-postite era consentaneo a ragione che lo provassi nella uretrite blennorragica sia allo stato acuto che a quello cronico o di blennorrea. Avuto in considerazione lo stato flo-



gistico acuto e sub-acuto della prima malattia credei essere più adatto per la cura la decozione di lattuca in iniezione, laddove nella seconda, cioè nella blennorrea, ho creduto più utile la iniezione della tintura idro-alcoolica.

*Osservazione 2.<sup>a</sup>* — S..... Giovanni, soldato della classe 1856 appartenente alla 26.<sup>a</sup> compagnia alpina, veniva ricoverato l'8 ottobre 1878 all'ospedale militare di Brescia e coricato al letto n.º 166 del riparto venerei per blennorragia. Narrava di esserne affetto per la prima volta ed essersi manifestato lo scolo quindici giorni prima. Questo è poco abbondante, è mucoso, alquanto denso e di colore bianco-giallastro; l'emissione dell'orina produce un bruciore piuttosto vivo e le erezioni del pene sono dolorose: trattasi adunque di una uretrite blennorragica al 3º periodo.

Ho prescritto la decozione di lattuca marina in siringazione tre volte al giorno, avvertendo l'ammalato di urinare, se gli è possibile, prima della iniezione, di fare due di queste consecutivamente ogni volta, cioè due al mattino, due a metà giornata, due alla sera, e trattenere il liquido nel canale uretrale almeno dieci minuti, se lo poteva tollerare. La cura cominciò alla sera del 9 ed il giorno 18 era cessato lo scolo, per cui il S..... esciva dall'ospedale il giorno seguente completamente guarito. Nei primi giorni di cura accusava vivo bruciore di breve durata nell'atto della medicazione, ma in seguito il bruciore si era fatto leggiero da quasi non avvertirlo più.

Come nello scolo uretrale mi aveva corrisposto felicemente la iniezione del nuovo medicamento, così nello scolo auricolare mi diede risplendenti risultati. Le alterazioni patologiche di queste due mucose sono quasi uguali, sebbene la causa ne sia differente.

Alcuni ottoiatri, fra cui il Tröltzsch, preferiscono nelle otor-



ree le iniezioni di liquidi contenenti sali minerali piuttosto che sostanze vegetali, perchè temono che le decozioni, le quali lasciano dei residui organici nel dutto auricolare, facilmente favoriscono la decomposizione del secreto. Ma se questa asserzione in parte è vera, non vuolsi però tacere che le soluzioni di sostanze minerali, quali per esempio l'acetato di piombo, il cloridrato di ferro, abbandonano facilmente dei precipitati metallici nell'orecchio, che combinandosi intimamente col tessuto rammollito ed infiammato formano dei depositi, che agendo come corpi estranei peggiorano anzichè migliorare lo stato patologico secretivo della mucosa; inoltre le dette sostanze colorando in bianco od in bruno di ruggine le pareti del canale impediscono di bene osservare il vero stato delle stesse.

Fra i due inconvenienti io preferisco il minore, cioè quello di lasciar deporre qualche residuo organico, che non potrà mai recare grave danno, e che si può quasi ridurre a nulla, avendo l'avvertenza di far passare la decozione di lattuca per fitta tela prima di immetterla nel condotto auricolare.

*Osservazione 3<sup>a</sup>.* — Otite destra suppurante. Alli 20 aprile 1880 entrava all'ospedale militare di Brescia e veniva coricato al letto n.º 183 del riparto misto il caporale fu-riere nel 12.º reggimento fanteria P.... Pietro per otite destra suppurante.

Alla prima visita trovai il dutto auditivo pieno di denso muco-pus di color giallo-verdastro, cremoso, fetente: deterso il canale con un piumaccio di filacciche, trovai la mucosa abrasa e quà e là escoriata; sana però era la membrana del timpano, e l'individuo era apirettico.

Lavai con iniezione di decotto di lattuca marina il condotto auditivo esterno, poscia inzuppate delle sfilas nel detto decotto le introdussi nel canale, lasciandole in sito con sem-

plice fasciatura fin alla visita serale. In questa trovai le dette fila intonacate di densa suppurazione di buona natura; rinnovai le iniezioni e la introduzione delle sfilate medicate e ciò ho ripetuto due volte al giorno fino al 26 del mese; al 27 la suppurazione era cessata, il duto esterno auricolare era iperemico, ma era cicatrizzata ogni escoriazione, per cui al 1.º maggio il P..... esciva dall'ospedale pienamente guarito.

Ho avute altre occasioni di adoprare questo rimedio tanto in otorree esterne, che della cavità timpanica e notai felici risultati. Nella otorrea della cavità del timpano usai sempre la decozione resa quasi limpida per il passaggio da un fino panno acciò pochi residui organici si depositassero in detta cavità ed ottenevo l'introduzione del medicamento sulla parte lesa non già colla siringa, ma col metodo del Politzer, perchè più facile l'introduzione del liquido.

Nell'ulcera venerea l'applicazione della tintura idroalcolica di lattuca marina e la sua decozione hanno dato a me e ad altri medici soddisfacenti risultati.

Le storie che trovansi trascritte nei registri nosologici dell'anno 1877 dell'ospedale militare di Mantova e degli anni 1878, 79 e 80 dell'ospedale militare di Brescia sono perenni testimonianze della verità di quanto espongo. In regola generale, tanto io che i miei colleghi, abbiamo adoperato la decozione di lattuca marina in lozione, quando vi era infiammazione reattiva per precedenti cauterizzazioni e per strappazzi dell'infermo o quando la tumefazione od il dolentimento delle glandole inguinali facevano temere lo sviluppo del bubbone, abbiamo invece usata la tintura idroalcolica quando vi era atonia della parte ulcerata, o secrezione troppo fluida od abbondante e granulazioni flosce.

Il metodo di cura era il seguente. Prima si lavavano e

detergevano le ulcere con schizzattature di decozione di lattuca, nella proporzione di lattuca grammi 4, in acqua grammi 100 e poi si tenevano applicati sull'ulcera delle filaccia inzuppate nella decozione alla proporzione di lattuca grammi 6, in acqua grammi 100, o ammolate nella tintura idroalcoolica; il pene era tenuto con apposita fasciatura applicato contro al pube ed il malato nei primi giorni era obbligato di rimanere a letto. Le medicazioni si rinnovavano tre volte al giorno fino a che l'ulcera era ben detera e si era spogliata dei caratteri proprii limitandosi poi a due sole medicazioni. Queste medicazioni erano sopportate benissimo dagli infermi avvertendo un leggier pizzicore coll'uso della decozione, e lamentandosi di un bruciore un po' vivo, ma di breve durata, coll'applicazione della tintura.

Tanto ai malati miei che a quelli dei miei colleghi, curati col mio rimedio, non si è mai sviluppato il bubone sebbene le glandule inguinali fossero molte volte alquanto tumefatte.

La media delle giornate di cura fu di nove.

*Osservazione 4.<sup>a</sup>* — C.... Vincenzo, soldato nel 13° reggimento artiglieria, della classe 1850, entrava il 15 giugno 1877 all'ospedale militare di Mantova per ulcere molli, ed era ricoverato nel riparto venerei al letto n.° 85. Le ulcere erano tre, di cui due al glande strette e profonde e la terza al colletto e prepuzio, superficiale e larga quanto un mezzo centesimo. Sottoposte alle lozioni due volte al giorno colla tintura idro-alcoolica di lattuca marina, al 7° giorno era guarito ed usciva dall'ospedale il 22 dello stesso mese.

Adoperai la tintura perchè il fondo delle ulcere era un poco bavoso e torpido al punto da non avvertire l'infermo alcuna sensazione dolorosa dalla bagnatura del detto rimedio.

Ho detto poco fa che non era accaduto nè a me nè ai miei

collegli di veder passare ad esito suppurativo alcuna adenite venerea conseguente ad ulceri molli curate colla lattuca marina. In prova dell'asserto mi piace qui riportare una storia raccolta dal sottotenente medico dottore Peroni, nel riparto clinico del capitano medico dottore Papotti.

*Osservazione 5ª.* — C.... Michele, soldato nell'11° reggimento fanteria della classe 1857, veniva ricoverato all'ospedale militare di Brescia alli 21 agosto 1879 e coricato al letto n° 82 per ulceri e bubone. È di mediocre costituzione fisica ed è per la prima volta afflitto dalla detta malattia. All'esame si trovano una ulcera larga e superficiale sulla mucosa prepuziale, ed un'altra al frenulo. Sono ambedue di bruttissimo aspetto, fetenti e secretenti umore sanioso. All'inguine destro notasi un ingrossamento glandulare che alla pressione anche moderata è dolente. Il capo-riparto ordinò frizioni di pomata mercuriale all'inguine destro e lozioni colla tintura alcoolica di lattuca marina sulle ulcure due volte al giorno, ed il C... escì il 5 settembre dall'ospedale completamente guarito essendosi pur risolta l'adenite.

Altri individui affetti della stessa malattia sono stati curati da me e dal collega Papotti coll'alcoolito di lattuca marina e furono coronati di felice risultato. Per non tediare di soverchio il lettore credo inutile riportarne le storie. Faccio eccezione per il seguente caso di ulcera fagedenica, che per la rapidità con cui è guarita ha destato la meraviglia dei medici, che hanno tenuto dietro alla cura. Questa storia è stata raccolta dal distinto tenente medico nella milizia mobile signor Muzzarelli dottore Angelo nel mio riparto clinico, in cui era assistente e la quale per ragione di brevità compendio.

*Osservazione 6ª.* — Alli 28 aprile 1880 era ricoverato all'ospedale militare di Brescia e coricato al letto n° 156

del riparto misto il volontario di un anno nel 35° reggimento fanteria D.... Giuseppe, per ulcera fagedenica. Pel timore di essere mandato all'ospedale tenne nascosta la malattia all'ufficiale sanitario, facendosi di soppiatto curare da un medico borghese, il quale cauterizzò l'ulcera due volte col nitrato d'argento in cannello, amministrandogli due pillole al giorno di un preparato mercuriale e facendogli unzioni di pomata citrina agli inguini ove le glandole cominciavano a tumefarsi. Non potendo reggere alle fatiche e continuare nel servizio il D... si decise al 28 del mese ad annunziarsi ammalato e fu tosto inviato allo spedale. Alla prima visita del 26 si riscontrò un'ulcera molle alla parte laterale destra del glande della larghezza di un centesimo e profonda, occupante per metà la corona del glande e per metà il fornice e la lamina interna del prepuzio. Ha figura concava, ma il vuoto è riempito da un lacerto giallo sudicio d'aspetto cancrenoso e di odore fetente. Le glandole inguinali sono leggermente tumide e dolenti al tatto. Era caratteristica l'ulcera fagedenica. Questo fagedenismo a mio credere trova la sua spiegazione nella indebolita costituzione dell'individuo per le fatiche e le manovre sopportate mentre era di già ammalato e per la cura mercuriale, che non era appropriata trattandosi di un'ulcera venerea. Lavai tosto l'ulcera col decotto di lattuca marina, e prescrissi di ripetere soventi volte nella giornata le lavature tenendo negli intervalli delle sfilate ammolate nello stesso decotto. Al 1° maggio colla pinzetta si staccò il lacerto necrosato rimanendo una cavità profonda tanto da poter contenere un grosso pisello; il fondo era rosso pallido ed il processo ulcerativo era arrestato, però il pus continua a scernere in abbondanza ed è tuttora fetente, ma però accenna ad assumere i caratteri di pus di buona natura.

Al diciottesimo giorno di cura la cicatrizzazione è com-



pleta. L'ammalato è tenuto ancora in cura per escrescenze veneree al prepuzio, che cauterizzate col nitrato di argento al 19 del mese sono guarite, per cui il D... venne licenziato dall'ospedale.

Prima di tentare la cura delle ulcere colla lattuca marina io avevo provato questo rimedio negl'impiegamenti causati da traumatismi ed i risultati sono stati dei più lieti.

Fra i casi occorsimi faccio parola solo del seguente.

*Osservazione 7<sup>a</sup>.* — C... Eugenio, soldato nell'8° reggimento artiglieria, della classe 1855, entrava allo spedale militare di Mantova il 27 giugno 1877 ed era coricato al letto n° 64 del riparto chirurgia per tre piaghe alla regione media della gamba sinistra conseguenti a lacerazioni riportate otto giorni prima sullo stinco saltando sul cavallo di legno nell'eseguire gli esercizi ginnastici. Alla visita mattinale del 28 giugno trovo due piaghe suppuranti della larghezza di un centimetro e della lunghezza di tre, ed una piaga pure suppurante, quasi rotonda della larghezza di tre centimetri su quattro di lunghezza: tutte tre le piaghe interessavano il solo derma in tutta la sua spessezza; una larga area erisipelatosa le circondava ed edematosi erano i malleoli. Le medicai due volte al giorno colla decozione di lattuca marina, che produceva un vivo bruciore che durava 5 e 6 minuti. Al 6° giorno due piaghe erano cicatrizzate e la terza, la più grande, al 10° giorno ed il C... esciva dall'ospedale guarito il 7 luglio.

Io non mi azzardo per ora ad asserire che questo medicamento agisca non solo per la sua virtù astringente, ma pur anco per il suo potere disinfettante, non essendomisi offerta ancora occasione propizia per accertarmene; ma ammesso anche che agisca solo come astringente, non v'ha dubbio che mi ha corrisposto felicemente e prontamente. Però nel

caso che sto per narrare la lattuca non operò solo come astringente, ma dimostrò azione disinfettante ed antisettica così marcate da meritare di ripetere le prove in casi consimili.

*Osservazione 8<sup>a</sup>.* — Addì 21 gennaio 1877 veniva ricoverato all'ospedale militare di Mantova e coricato al letto n° 74 del riparto chirurgico il soldato nel 60° reggimento fanteria, Tulle Vincenzo, per adenite inguinale da causa reumatica. L'individuo era di gracile costituzione organica, di floscia muscolatura, ed in istato oligoemico. La malattia aveva un andamento lentissimo; le pomate risolventi a nulla valevano, gli emollienti facevano tumefare sempre più la glandola, la quale andava rammollandosi senza presentare i caratteri della genuina infiammazione. Il buon nutrimento e la cura generale tonica reggevano le forze dell'individuo, ma non davano segno di influire favorevolmente sulla adenite. Dopo un mese di questa cura era manifesta la fluttuazione sebbene non vi fosse preceduto ne concomitante il calore della parte ed i dolori lancinanti. Ascoltato l'avviso dei colleghi aprii l'ascesso da cui escì un liquido sanguinolento nerastro non elaborato. Fu medicato con iniezioni di soluzioni di percloruro di ferro, poi di tintura di iodio, ma nessuna flogosi reattiva insorgeva, le soluzioni fenicate pure non portavano mutazioni sensibili in quel cavo, che continuamente emetteva materie sanguinolenti e saniose, infine si sviluppò una febbre piemica lenta, che mise in pericolo la vita del paziente.

La più appropriata cura generale e locale fu adoperata con perseveranza e finalmente al 1° giugno cessò la febbre. L'apertura dell'ascesso si era molto allargata per cancrena dei bordi ed il fondo della piaga, visibile colla luce artificiale, era bavoso, con membrane crupuse e secernente abbon-

dante materia saniosa. Lasciata ogni altra cura locale, si cominciarono le copiose lavande del cavo coll'alcoolite di lattuca marina, che si ripetevano quattro volte al giorno, e medicando la piaga con filacce inzuppate nello stesso liquido. Al 19 del detto mese il fondo della piaga era quasi deterso, di colore rosso pallido, la secrezione era poca e di buona qualità, i margini spogli della parte cancrenata, ma però ingrossati ed iperplasici con sclerosi. Faccio unzioni due volte al giorno sugli stessi con pomata di lattuca marina nella proporzione di grammi 6 di lattuca su grammi 20 di grasso seguitando le lozioni del cavo coll'alcoolito. Al 30 giugno la cavità è quasi riempita, la piaga è per due terzi cicatrizzata ed è lussureggiante per rigogliosa proliferazione cellulare, poca materia di buona natura viene secreta, i bordi sono assottigliati e morbidi. Il malato comincia ad alzarsi dal letto e riprende forza. Al 7 luglio io abbandonava il servizio d'ospedale per andare col mio reggimento al campo d'istruzione lasciando però il Tulle quasi guarito, il quale infatti esciva da quello stabilimento il 14 dello stesso mese in buone condizioni di salute e partiva per il suo paese con licenza di convalescenza, riprendendo dopo due mesi il servizio.

I soddisfacenti risultati ottenuti coll'alcoolite di lattuca marina non devonsi forse ascrivere ad una azione disinfettante, deterATIVA, antifermentativa piuttosto che alla sola azione astringente? Non mi pare dubbia la risposta.

Avendomi corrisposto questo rimedio nelle piaghe, nelle ulceri, e negli ascessi adenosi era razionale che lo sperimentassi nei buboni passati ad esito suppurativo. I migliori sifilografi considerano il bubone ulceroso o virulento come un'ulcera del tessuto glandulare e connettivo che ha i caratteri dell'ulcera molle. « In conseguenza » dice il Zeissl « i buboni ulcerosi aperti debbono essere trattati, *caeteris pa-*

*ribus*, secondo i medesimi principii, che regolano il trattamento dell'ulcera molle, colla sola differenza che nei buboni bisogna tener calcolo della posizione e della natura del focolaio patologico, perchè questo talvolta ha una notevole estensione, è attraversato da glandule e cordoni linfatici, è situato al disopra di fascie aponevrotiche ed è circondato da grossi vasi sanguigni (1). » Memore di ciò io ho sempre ritenuto, che nella cura delle adeniti veneree non si debbono fare nè le larghe aperture, nè usare le iniezioni di sostanze caustiche, perchè le prime facilmente si convertono in vaste ulceri e le seconde non sempre si ponno misurare e limitare nei loro effetti. — Io per lo addietro adoperava nella cura dei buboni il metodo del maggiore medico Pizzorno, metodo spiccio, ragionato, semplice, e poche volte mi fece difetto, ora però preferisco il mio, perchè meno doloroso, del pari semplice, di pochissima spesa, che sempre mi ha corrisposto anche quando il metodo del maggiore Pizzorno mi era fallito. Io son solito aprire il bubone appena è manifesta la fluttuazione e la pelle è un po' assottigliata. Faccio con un bisturi stretto e acuminato un'apertura che lasci solo passare la punta di uno schizzetto di vetro; faccio uscire la marcia con leggiera pressione e quando il focolaio è vuotato lo riempio collo schizzetto di alcoolito di lattuca marina; dopo due o tre minuti lascio escire la metà dello stesso poi adagio sull'apertura un batuffolo di sfilà inzuppate nello stesso liquido, che copro con un pezzo di foglio di gommaelastica fenicata e quindi tengo la medicazione in sito con una fasciatura coxo-addominale a spiga. Ripeto la medicazione ogni 48 ore e generalmente dopo la quarta medicatura non abbisognano più iniezioni nel cavo, perchè è quasi sempre

---

(1) *Trattato delle malattie veneree e sifilitiche*. — Versione italiana. — Milano 1877, pag. 299.



scomparso e non rimane che da applicare esternamente le filacce inzuppate nell'alcoolito per ottenere la completa cicatrizzazione. Fra i varii malati curati da me e da altri colleghi scelgo un caso tenuto in cura dal dottore Madaschi.

*Osservazione 9<sup>a</sup>.* — Alli 20 gennaio 1880 veniva ricoverato all'ospedale militare di Brescia nel riparto venerei e coricato al letto n° 142 il trombettiere nel 10° reggimento cavalleria F... Gaetano della classe 1856 per ulceri molli ed adenite venerea destra.

Raccontava il medesimo di non essere mai stato ammalato per lo addietro, ed ora di essere affetto di ulceri al glande, le quali da dieci giorni sono comparse e a cui si è aggiunta da due giorni una tumefazione all'inguine destro; ed infatti il F.... ha tre ulceri molli al glande vicino al colletto ed adenite inguinale destra. Il medico curante prescrisse il iodoformio per le ulceri e bagnoli di acqua vegeto-minerale sulla glandola tumefatta. Al 26 la glandola era molto ingrossata e dolente, per cui non sperandosi più in una risoluzione della stessa furono applicati cataplasmi di farina di lino per favorirne il rammollimento e la suppurazione. Il malato è apirettico. Al 29 essendo manifesta la fluttazione il curante aprì l'ascesso dando esito a materia siero-purulenta, quindi iniettò nella cavità l'alcoolito di lattuca marina nel modo da me testè descritto. La medicazione veniva rinnovata ogni 48 ore non lagnandosi il malato che di leggier bruciore ad ogni rinnovamento della stessa, che persisteva da 10 a 15 minuti. Non si è manifestata mai reazione febbrile. Alli 6 febbraio il bubone è cicatrizzato completamente e le ulceri molto ristrette, le quali poi due giorni dopo erano chiuse.

Ho detto poco fa che il mio metodo mi aveva corrisposto, in casi in cui quello del Pizzorno era rimasto inefficace.



Quello che è successo a me è avvenuto pure ad altri medici ed in appoggio del mio dire riporto la seguente storia raccolta nel riparto clinico del già citato medico cav. Modaschi.

*Osservazione 10.<sup>a</sup>* — D.... Nicola, soldato nel 10° reggimento cavalleria, alli 7 gennaio 1880 entrava all'ospedale militare di Brescia ed era coricato al letto n.° 75 per ulceri molli al prepuzio con leggier fimosi infiammatorio.

Le ulceri vengono medicate coll' iodoforme una volta al giorno. Sebbene il malato stia a letto in assoluto riposo e la medicazione non sia nè dolorosa nè irritativa per l'individuo, tuttavia si sviluppa il bubone virulento che passato ad esito suppurativo viene aperto il 22 del mese e curato col metodo Pizzorno, iniettando una soluzione di sublimato nella proporzione da deutocloruro di mercurio centigrammi 10, in acqua grammi 100. Al giorno 24 la marcia che esce dall'ascesso è abbondante, di cattiva natura, e fetente, per cui è sospesa l'iniezione col sublimato e sostituita da una soluzione fenicata; ma questa pure non recando alcun miglioramento viene dopo otto giorni di prova rimpiazzata dalla schizzettatura coll'alcoolito di lattuca marina. Al secondo giorno di cura con questo medicamento la marcia cominciò a farsi più elaborata perdendo il fetore, e il miglioramento fu sempre progressivo portando la guarigione del bubone all'8° giorno di cura. La media delle giornate di cura per i buboni virulenti è stata di nove.

Le osservazioni da me fedelmente riportate mi pare che siano sufficienti per dimostrare l'utilità terapeutica della lattuca marina in parecchie malattie. Potrei aggiungere altre storie di guarigione di altre infermità, ma per non dilungarmi troppo accennerò solo, che il colonnello medico cav. Guidotti si trovò molto bene negli ospedali militari di Chieti e

di Brescia della gelatina di lattuca marina come tonica, ricostituente e nutritiva in individui debilitati da malattie lente, discrasiche e consuntive da preferirla alla gelatina di lichene. Io trovai utile il cataplasma mucillaginoso della stessa alga nelle adeniti lente cervicali ed inguinali come risolvente.

Il maggiore medico Madaschi si servì della decozione della stessa come deterativo in una fistola ano-perineale di cui era afflitto un tale D.... guardia di P. S. con felice risultato,

Io invito i miei colleghi a ripetere gli esperimenti ed a prescrivere il detto rimedio con tutta sicurezza, essendo persuaso che essi riscontreranno, come ho constatato io ed altri medici, che la lattuca marina adoperata sotto le diverse preparazioni farmaceutiche comunemente in uso è utile in tutti i casi di ulceri veneree e di piaghe atoniche, suppuranti, scrofolose.....

Nei catarri acuti e cronici delle mucose auricolare ed uretrale.

Negli ascessi adenosi da cause discrasiche e specifiche.

È tollerata benissimo non recando che leggiero bruciore sulle soluzioni di continuità. Non porta alcun disturbo agli organi digestivi amministrata per uso interno, potendosi anche accrescere progressivamente la dose.

FRANCHINI EUGENIO.

## RIVISTA MEDICA

— 296 —

**Un metodo per combattere gli accidenti durante l'anestesia** (*Gazzetta medica italiana - Prov. venete*, n° 15, 9 aprile 1881).

Un bambino di 9 anni, mentre lo si anestetizzava con inalazioni di etilene dicloride, fu improvvisamente colto da arresto simultaneo del cuore e della respirazione; la faccia diventò congesta e cianotica, le pupille ampiamente dilatate. Fu abbassato prontamente il capo, ed il mento allontanato dallo sterno, affine di prevenire la ostruzione della glottide per il cadere indietro della lingua; si fece poi la inversione completa del corpo, coll'afferare i due piedi e cautamente sollevarli. Lo si mantenne in tale posizione per due minuti, senza che manifestasse alcun segno di vita; seguì allora un lungo sospiro. Poco dopo si osserva nuovo e più profondo lividore della faccia. La lingua venne stirata in fuori con un mordente, per essere sicuri che essa non ostruiva la glottide. Questo atto non diede alcun risultato, ma conservando la posizione invertita del corpo per un altro minuto, si avvertì un secondo sospiro. I piedi furono allora abbassati, il corpo lentamente rivolto sul fianco sinistro, e fu praticata la respirazione artificiale con interrotte pressioni sulla regione cardiaca e sulle coste inferiori, fino a che la respirazione e la circolazione si ristabilirono completamente.

Il dott. Hodges, al quale dobbiamo questa osservazione, è convinto che molte delle morti per cloroformio potrebbero evitarsi se curate col metodo adoperato in questo caso. Dalla relazione

dei casi fatali, risulta che in quelli di paralisi del cuore, si ricorse alla respirazione artificiale col metodo di Silvester, al galvanismo, ai clisteri di alcool, alla flagellazione del torace e ad altri mezzi violenti, coi quali l'A. crede che il poco di vita che resta al paziente, si esaurisca. Benchè non tutti i casi di sincope trattati con questi mezzi, non sieno stati letali, egli però sostiene che quando la sincope è profonda, sono troppo violenti e più dannosi che utili. Seguendo i precetti di Richardson nella cura della sincope per cloroformio, raccomanda la prontezza, la calma, la gentilezza nelle manipolazioni, cose non facili a ricordarsi, quando tutti quelli che assistono sono sgomentati dall'accidente, ed ognuno è pronto a dare suggerimenti poco efficaci, talora dannosi.

La pratica della inversione completa, cioè testa in basso e piedi in alto, nei casi di sincope prodotta da inalazioni di cloroformio, fu esperita per la prima volta da Nélaton; Simson e Kidd la accennano soltanto. Marion Sims la ignorava affatto. Il dottore Camphell, in un lavoro sull'anestesia in ostetricia, l'ha propugnata; nessuno però ha combattuto, al pari di Hodges, tutti gli altri mezzi proposti da altri, e da esso dichiarati nocivi, quali la respirazione artificiale col metodo di Silvester, il galvanismo, ecc.

**Una modificazione allo stetoscopio,** del dott. MADER,  
I. R. medico primario (*Wiener medicinische Wochenschrift*).

Nella maggior parte dei casi, in cui è necessaria l'ascoltazione, essa viene eseguita col consueto metodo senza che l'ammalato ne risenta molestia. In molti casi però si desidera che l'orlo dell'imbuto sia più morbido e più facile a combaciare col torace. E ciò specialmente nei casi seguenti:

1° Nei casi di grande ineguaglianza della superficie, sulla quale vien fatta l'ascoltazione; vale a dire, nei toraci magri, con spazi intercostali avvallati, che rendono impossibile lo adattamento perfetto dello stetoscopio.

2° Nell'aumentata sensibilità del torace e degli integumenti, che si riscontra frequentemente nei casi di pneumonia, di

pleurite, ecc. Talvolta la sensibilità è così grande, che l'ammalato può tollerare appena una leggerissima pressione.

3° Nell'ascoltazione delle arterie, le quali vengono facilmente compresse in conseguenza della durezza dell'imbuto, dando origine così a rumori di compressione.

Si tentò di riparare agl'inconvenienti indicati al N.° 1, mediante il rimpicciolimento, ossia l'assottigliamento elittico dell'imbuto (Pitha), ma non si raggiunse lo scopo.

L'autore pensò, che rendendo soffice l'orlo dell'imbuto mediante un anello di cautchouc riempito di aria o di acqua, lo stetoscopio sarebbe non solo più adatto nei casi eccezionali accennati, ma il suo uso potrebbe riuscire anche meno incomodo agli ammalati.

La cosa, per quanto sembri semplice, trovò nell'esecuzione parecchie difficoltà imprevedute. Solamente dopo alcuni insuccessi si riuscì a sciogliere la questione in modo soddisfacente.

Tutta la modificazione consiste in un anello vuoto di cautchouc vulcanizzato, riempito d'aria e perfettamente chiuso, il quale viene fissato allo stetoscopio mediante una lamina di cautchouc di forma anulare, che parte dal tubo stesso.

Sebbene questo cuscinetto anulare abbia il vantaggio di poter essere applicato e tolto a volontà, esso è fissato così solidamente, da non muoversi di una linea durante l'ascoltazione, cosa necessarissima per evitare i rumori. Inoltre ha un lume sufficientemente largo, ed è morbido e flessibile, in guisa che combaccia con tutte le ineguaglianze della superficie, senza premere così fortemente, come il duro orlo del comune stetoscopio.

Non è mestiere aggiungere, che l'anello si adatta solamente per una determinata grandezza del tubo. Importa ora di risolvere il dubbio se per l'aggiunta dell'un materiale cattivo conduttore di suono, come è l'anello di cautchouc, lo stetoscopio non resti danneggiato nelle sue essenziali qualità. È noto che due sono i fattori della trasmissione acustica nello stetoscopio cioè trasmissione di suono attraverso il legno, trasmissione di suono attraverso la colonna d'aria rinchiusa.

Skoda ammette nel suo libro, che quest'ultima sia da considerarsi come il fattore quasi esclusivo nell'ascoltazione.

Si potrà persuadersi dell'esattezza di tale asserzione con espe-



rimenti semplicissimi. Coprendo, per esempio, un orologio da tasca con sostanze in diverso grado conduttrici, come vetro, legno, carne, ed eseguendo l'ascoltazione con uno stetoscopio, cui s'impedisca alternativamente la trasmissione dell'aria mediante ostruzione del tubo, si troverà, che con buoni conduttori, di suono, questo viene trasmesso principalmente dal legno dello stetoscopio; il suono retrocede invece con cattivi conduttori. Quest'ultimo caso avviene precisamente nell'ascoltazione sul corpo umano. Per questa ragione anche quando la risuonanza del legno venga diminuita per l'aggiunta dell'anello, non ne risulta un danno notevole.

Il secondo fattore, cioè la trasmissione attraverso la colonna aerea è aumentato all'incontro in conseguenza del perfetto combaciamento dell'anello.

Ma anche nei casi, in cui lo stetoscopio a margini duri può essere bene applicato al corpo, non risultò dai molteplici confronti fatti fra lo stetoscopio comune e quello modificato, nessuna notevole diminuzione di suono o di rumore per parte di quest'ultimo.

Ed è per questo che il Mader lo usa, non solo per gli ammalati molto dimagriti o sensibili alla pressione, ma per qualsiasi caso di ascoltazione. È inoltre dimostrato che questo anello di caoutchouc, malgrado il suo uso giornaliero e svariato, corrisponde perfettamente, anche dopo parecchi mesi, senza bisogno di rinnovarlo.

Rimane ancora indeciso, se per riempire l'anello, si debba preferire l'acqua all'aria. Skoda dice, che Scatt Alison ascolta con un piccolo cuscino di caoutchouc riempito d'acqua, da lui chiamato idrofono, perchè rinforza notevolmente la risuonanza.

Mader non sa spiegarsi il rinforzo della risuonanza in questo modo; e crede, che quel cuscino al modo stesso dell'anello riempito d'aria, favorisca l'ascoltazione solamente per il perfetto combaciamento. Sarebbe tuttavia possibile che l'acqua, come migliore conduttore del suono, ne favorisse la trasmissione anche attraverso il legno dello strumento.

L'autore finisce con un'osservazione, ed è, che egli ritiene opportuna l'applicazione di un uguale cuscino di caoutchouc anche all'estremità auricolare dello stetoscopio e ciò per agevolare lo adattamento perfetto del tubo alla superficie irregolare dell'orecchio di chi ascolta.

**Un nuovo segno dell'aneurisma toracico** (*Gaz. des Hôpitaux*, n.° 5).

Il dottor Drumont ha dimostrato davanti alla società medica di Northumberland e di Durham, l'esistenza di un segno, che senza essere propriamente patognomonico avrebbe almeno un gran valore nel diagnostico degli aneurismi toracici. Ecco in che consiste.

Quando un individuo affetto da questa malattia inspira profondamente, poi chiudendo la bocca aspira lentamente dalle narici, si percepisce un soffio sul tragitto della trachea; questo soffio è sincrono colla sistole cardiaca e si sente meglio collo stetoscopio biauricolare. Esso sarebbe prodotto dall'espansione subitanea e involontaria causata dall'espansione sistolica del sacco aneurismatico, la quale espansione avrebbe per immediato effetto l'espulsione dell'aria dalla cavità toracica.

Secondo il dottor Drumont questo segno non esisterebbe nei casi di lesione valvolare dell'aorta senza aneurisma, mentre che questo osservatore l'avrebbe constatato sempre nei casi d'aneurisma che ebbe occasione di studiare dopo la sua scoperta. Il dottor Drumont crede che questo segno servirà anche a stabilire il diagnostico tra il cancro del polmone e l'aneurisma dell'aorta.

**Emoglobinuria parossistica** (*Journal de médecine et de chirurgie*, aprile 1880).

Il signor dottore Mesnet comunica la storia d'un ammalato da lui osservato per affezione descritta con questo nome, e che egli propone di chiamare piuttosto emoglobinuria a frigore. Ecco la descrizione, che egli ne fa. Il carattere essenziale della malattia è di manifestarsi sotto forma di accessi, che sopravvengono ad intervalli più o meno lontani sotto l'influenza d'una causa invariabile, cioè il raffreddamento, ed è perciò che i medici inglesi la chiamarono malattia invernale. L'accesso non dura più di sei a otto ore. Nel frattempo l'ammalato gode perfetta salute. o almeno, non si manifesta alcuna lesione degli organi, nè alcun

perturbamento funzionale si rivela al più attento esame, se non forse un certo grado d'anemia. I sintomi che accompagnano l'accesso sono i seguenti: una sensazione molto notevole di freddo ai piedi; quasi subito dei leggeri brividi e cefalalgia con qualche senso di vertigine; una sensazione di costrizione epigastrica, e un malessere generale senza nausea, nè vomiti. Durante questo stato di malessere il polso cresce da 10 a 15 pulsazioni per minuto, e la temperatura di un grado e mezzo a due sotto l'accesso. L'orina raccolta d'ora in ora dal principio dell'accesso sino alla fine, dà una doppia serie, ascendente poi discendente, di gradazioni dal rosso pallido al rosso scurissimo, seguendo la quantità relativa della emoglobina; il microscopio però non lascia scorgere alcuna traccia di globuli rossi. La quantità dell'albumina coagulata dal calore e dall'acido nitrico è in relazione alla quantità più o meno grande dell'emoglobina che contiene l'orina nelle diverse ore in cui si fa l'esperimento. Terminato l'accesso, l'orina ritorna allo stato normale; scompare ogni traccia d'emoglobina e d'albuminuria, e l'ammalato reso più o meno anemico, riprende tutte le apparenze della salute fino al rinnovarsi di altri accessi.

**Emapotoc parassitaria** (gregarinosis pulmonum), del professore BAEZ (*Wiener medicinische Wochenschrift*, 1° gennaio 1881).

Nel Giappone si manifestò una malattia nuova fino ad oggi, e sconosciuta perfino ai medici del paese. Essa si manifesta nel seguente modo: individui, che furono completamente sani per lungo tempo, espettorano per lunghi anni di seguito, alcuni costantemente, altri ad intervalli, degli sputi sanguigni, i quali sputi non hanno assolutamente nulla di comune con la tisi, o con qualsiasi altra affezione polmonare riconoscibile con segni fisici. Avviene perfino, che dopo dieci anni di questa malattia, gli individui che ne sono affetti, non mostrano, ad eccezione talvolta di rantoli e di leggera tosse, nessun altro sintomo subiettivo ed obiettivo di malattia.

Il professor Baelz ne osservò fino ad ora 19 casi; ma di soli uomini e per la maggior parte giovani dai 15 ai 25 anni.

Gli sputi hanno un colore caratteristico; sono, cioè, di un rosso sporco e viscosi; il color rosso proviene principalmente dal sangue e varia in gradazione a seconda della quantità di sangue che contiene. Inoltre la presenza di parassiti specifici influisce essa pure sul colore. Questi parassiti sono di due forme:

1° Come corpi di color giallo-bruno intenso, di forma ovale, lunghi 0,13 mm. e larghi 0,07 mm. Essi hanno un involucro trasparente con doppio contorno dello spessore di 0,02 mm.; all'estremità ottusa si trova, per lo più, una specie di coperchio. Il contenuto consiste in una gelatina viscosa, nella quale trovano posto da 3 a 5 grumi. Ogni grumo è composto di un globulo a contorni bene spiccati in colore, grande il doppio di un corpuscolo sanguigno bianco, la cui sostanza interna è in continuo moto. Intorno a questo corpo vi è una sostanza granulosa, gialla, sparsa nella gelatina, in cui si osserva spesso un movimento molecolare. I globuli abbandonato l'involucro conservano tuttavia per qualche tempo l'accennato moto.

2° Questi globuli immobili hanno le stesse proprietà di quegli innumerevoli corpuscoli sanguigni granulosi, rotondegianti fino alla forma ovale di 0,01 a 0,04 di diametro che formano spesso la parte principale nella composizione dello sputo.

I corpi ovali più grandi sono cisti di psoro-sperma, i globuli più piccoli privi di involucro sono giovani psoro-sperma, eguali perfettamente a quelli che Waldenburg ed Eimer hanno dimostrato esistere negli intestini e nel fegato del gatto e del coniglio. E poichè ciò che si dice psoro-sperma non rappresenta che un grado di sviluppo delle gregarine; e poichè il nome di gregarine si adatta benissimo al modo con cui si presentano, il professore Baelz propone di adottare per l'accennata malattia il nome di gregarinosis pulmonum, e, per i parassiti, quello di gregarina pulmonalis, oppure di gregarina fusca.

**Sulla albuminuria emotogena**, del prof. BAMBERGER  
(*Allg. Wiener mediz. Zeitung*, 1° febbraio 1881, n° 5).

Col nome d'albuminuria ematogena l'autore vuol significare quella forma di essa che produce senza manifesta malattia del tessuto renale, specialmente senza niun processo flogistico o de-



generativo, nelle persone sane o malate di altre malattie. Taluno la disse albuminuria "transitoria", ma il Bamberger non trova giusta questa denominazione, poichè l'albuminuria può durare molti mesi ed anche anni, e d'altra parte è noto che la presenza dell'albumina nella orina nelle malattie organiche dei reni può anche essere intermittente; e questa albuminuria in opposizione all'altra si potrebbe denominare "nefrogena".

Il grado dell'albuminuria è, per lo più, lieve: gli ordinari reagenti producono spesso solo un leggero intorbidamento dell'orina; ma si danno anche casi in cui la quantità della albumina è notevole; quindi questa circostanza può servire come indice, non mai come segno sicuro per distinguerla dalle varie forme di malattia del Bright.

Questa albumina ematogena incontrasi nelle persone apparentemente sane, ciò che è confermato da molti autori. Il Leube specialmente avendo per lungo tempo esaminato l'orina di diciannove giovani soldati sani trovò che cinque di essi nella orina della mattina, quattordici altri dopo gli esercizi od altre fatiche corporee, in tutto 16 per cento, avevano albumina nella orina. Si vorrebbe perfino riguardare questa albuminuria come fisiologica. Ma al Bamberger questo non va, ed ei consiglia quei medici che devono dare giudizi relativi alle società di Assicurazione per la vita di esaminare l'orina in tutti i suoi elementi (quantità, peso specifico, urea, acido urico) e quando null'altro possano dimostrare che una moderata albuminuria, allora esprimere l'idea che qui si ha che fare con una lieve deviazione dal normale.

Per quanto riguarda la presenza di alcuni cilindri jalini nel sedimento di tale orina nulla ancora è deciso. Certo bisogna avere a mente che individui apparentemente sani, nella cui orina accidentalmente esaminata si incontra una mediocre quantità di albumina, possono anche essere affetti da sclerosi renale che presto si estrinsecherà coi suoi più gravi sintomi. Quindi si dovrà dar valore allo esame completo dell'orina. Questa albuminuria ematogena accade, si è già detto, anche nelle malattie della più diversa specie, accompagna quasi tutte le malattie organiche gravi. Per meglio considerarle le dividiamo in gruppi.

1° L'albuminuria febbrile, qualunque sia l'alterazione anatomica che è causa della febbre. La quantità di albumina nell'orina può



essere ragguardevole, ma in ogni caso non in rapporto proporzionale con la intensità della febbre, poichè talune volte con la temperatura di 41 gradi non fu trovato albumina o appena una traccia, altra volta con 38 gradi ne fu trovata non poca.

2° Tutte le malattie accompagnate da stasi nella piccola circolazione (malattie di cuore, malattie croniche dei polmoni, ecc.) sono in generale associate ad albuminuria, segnatamente quando queste stasi durano da lungo tempo.

3° Nei violenti accessi convulsivi, particolarmente epilettici (Huppert ed altri) apparisce l'albumina nella orina. Il Bamberger stesso ha esaminato l'orina di molti epilettici subito dopo l'accesso, e nella maggior parte dei casi ha trovato l'albumina nell'orina, in alcuni solo un leggiero opacamento, ma in altri non ne ha trovato traccia. Anche negli spasmi di altra natura (stricnina) fu riscontrata l'albumina, ma non nella orina spastica delle isteriche.

4° L'albuminuria fu pure osservata in molte così dette malattie costituzionali come la tubercolosi, la rachitide, la scrofolosi, la leucocitemia, la sifilide, ecc. ma molti di tali casi non appartengono a questa specie di albuminuria, ma per lo più si tratta di alterazioni patologiche del tessuto renale.

Quale è la causa di questa albuminuria? Prima di rispondere a questa questione bisogna risolverne un'altra, cioè perchè non sempre l'orina normale contiene albumina, facendo meraviglia che mentre tutti i vasi capillari contenenti liquidi albuminosi la lasciano trapelare siavi questa eccezione pei capillari dei reni. Il Wittich stabilì intorno a ciò la teoria che l'orina esca dai glomeruli malpighiani carica d'albumina, ma che questa albumina serva a nutrire le cellule epiteliali dei tubuli uriniferi, e la eccedente non usata a questo ufficio torni di nuovo nella corrente sanguigna. Questa ipotesi ha il difetto di dovere ammettere che per l'appunto queste cellule epiteliali si nutrano in diverso modo delle altre, ma ha per se il sostegno della osservazione patologica, poichè nelle malattie di queste cellule epiteliali o nel loro disfacimento si trova l'albumina nell'orina. Ma però si può obiettare che in talune gravi alterazioni delle medesime come nella degenerazione grassa per avvelenamento di fosforo non succede l'albuminuria, e d'altro canto non si può pensare che nelle albuminurie passeg-

giere e di breve durata, come dopo un insulto epilettico, possano esser già prodotte alterazioni di queste cellule epiteliali. Qui potrebbe ammettersi che queste senza apparente alterazione di struttura sono disturbate nella loro funzione normale. Il Rosner confuta questa teoria del Wittich con uno sperimento. Gettò dei piccoli pezzetti di rene fresco, nell'acqua bollente e così fissò, coagulandola, l'albumina nei luoghi dove si trovava. Esaminò reni sani e reni malati, e trovò negli ultimi e non mai nei primi entro i tubuli uriniferi o i glomeruli malpighiani i coaguli albuminosi.

I fisiologi dicono che la causa della ritenzione dell'albumina nelle condizioni di pressione esistente nei reni sia questa: che sotto tale pressione possa bene uscire il liquido e i sali ma non l'albumina. Ora noi domandiamo: quale è questa pressione, è maggiore o minore che in altri vasi capillari? La grossezza dell'arteria renale in rapporto all'organo, la struttura e la disposizione dei capillari, tutto indica la aumentata pressione sanguigna nei reni, ma allora i liquidi difficilmente filtrabili dovrebbero passare più facilmente e non si spiega perchè il liquido filtrato non sia albuminoso. Ora l'Heidenhain dice che non si tratta nei reni di filtrazione e questo essere dimostrato dal rapporto in cui si trova l'urea con la quantità della urina.

Un'altra opinione è questa, che lo strato epiteliale dei minimi capillari renali trattenga l'albumina. Anche tutte le mucose lasciano passare liquidi albuminosi solo quando sono prive del loro epitelio, e questo hanno insegnato gli esperimenti con la membrana del Descemet. Primieramente questa teoria vale solo per i reni viventi, poichè gli esperimenti sugli organi morti danno il passaggio di un liquido albuminoso. E poi è dimostrato che l'epitelio renale non si comporta egualmente con tutte le specie d'albumina: l'albumine di uovo iniettato negli animali viventi passa rapidamente con l'urina, l'albumina del siero no. Se i corpuscoli sanguigni sono distrutti nel sangue, allora l'albumina d'essi, la emoglobina, passa con l'urina.

È stato detto ancora che i reni nelle alterate condizioni di pressione e di velocità della corrente sanguigna perdono la proprietà di trattenere l'albumina. Ma qui pure lo sperimento dimostra che anche col più grande aumento della pressione sanguigna nei reni,

come quando si allaccia l'aorta addominale sotto la diramazione delle arterie renali, non si ha il passaggio dell'albumina. Lo stesso si osserva nella ipertrofia eccentrica del ventricolo sinistro del cuore, in cui non ostante la pressione molto aumentata, non si produce l'albuminuria; solo più tardi quando succedono delle alterazioni nel tessuto muscolare del cuore, quando la pressione del sangue comincia a diminuire, l'albumina apparisce nella urina.

Il Runeberg in un suo lavoro pubblicato nell'*Arch. für Heilkunde* sulla filtrazione delle soluzioni albuminose attraverso le membrane animali, ha passato in rassegna tutte le opinioni fin oggi conosciute. Ei poi trovò che attraverso le membrane animali, con l'abbassare la pressione passa molta albumina e fondandosi su questo fatto, affermò che dovunque l'albuminuria non è l'effetto di alterazioni anatomiche dei reni, deve avere per unica causa la diminuzione della pressione sanguigna nei glomeruli malpighiani. Così, nella così detta albuminuria per stasi il sistema venoso è sovraempito di sangue, l'arterioso al contrario più vuoto, e perciò la pressione è diminuita prima nella aorta quindi nei capillari renali. La diminuzione che si osserva nella quantità della urina conforta questa teoria, come pure il miglioramento che si ha in questi stati dalla somministrazione della digitale, il cui effetto è di aumentare la pressione del sangue. Il Runeberg spiega pure l'albuminuria febbrile con l'abbassamento della pressione sanguigna come conseguenza delle alterazioni parenchimatose del muscolo cardiaco, ciò che in fatto spesso si osserva. Ma il Runeberg non ha tenuto separati due fattori che entrano in questa questione cioè l'aumentata pressione e la velocità della corrente sanguigna. Per indagare la parte che spetta al primo fattore, il Bamberger ha fatto questi esperimenti: prese due membrane eguali (amnio o pericardio) e le distese sopra due cilindri, che riempì con eguali quantità di un liquido albuminoso, sottoponendolo ora ad una pressione (col versarvi sopra uno strato di olio), ora lasciandolo senza. Il liquido adoperato nei primi esperimenti fu un essudato pleuritico contenente 1,174 di albumina. In ogni cilindro furono poste 100 cc. di liquido ed in uno aggiunto 50 cc. d'olio. La filtrazione nei primi tre e quattro giorni fu più rapida. Eccone il risultato:

Senza la pressione.		Con la pressione.	
Passarono.....	66 cc.	Passarono .....	92, cc.
Quantità assoluta dell'al-		Quantità assoluta di albu-	
bumina.....	0,831	mina.....	1,153
Quantità relativa (su 100		Quantità relativa (su 100	
di liquido).....	1,26	di liquido).....	1,25

Quindi emerge che nel cilindro, in cui la pressione era più forte, la quantità assoluta del liquido e la quantità assoluta dell'albumina erano maggiori, ma la quantità relativa eguale in tutti e due. Un secondo esperimento con il liquido d'un ascite molto più albuminoso ebbe lo stesso risultato. La teoria del Runeberg non può così servire come fondamento fisiologico; e contro essa stanno altri fatti che il Runeberg non conosceva. Così dopo l'allacciatura delle arterie renali la pressione del sangue deve molto abbassare, ma accade che i reni non appariscono anemici e flaccidi, ma al contrario turgidi di sangue, e il prodotto di loro secrezione è carico di sangue e albumina. Questo si spiega perchè al rene è condotto il sangue anche dai vasellini che sorgono dalla capsula e dalle pareti dell'uretere, e non essendo cacciato fuori fa che l'organo sovente è turgido e iperemico. E contro il Runeberg si può pure opporre che nella albuminuria febbrile in cui la febbre dura solo pochi giorni e il polso è pieno e forte, non si può pensare a una alterazione parenchimatosa del muscolo cardiaco, nè mai infatti è stata trovata nelle sezioni che in questi casi accidentalmente occorre di fare.

Nè l'aumento nè la diminuzione della pressione del sangue bastano per se a produrre l'albuminuria. Non rimane da riguardare che il rallentamento della corrente sanguigna, poichè si comprende come l'albumina essendo difficilmente filtrabile, possa quando il sangue corre lentamente in parte trapeolare. Lo stesso si osserva nei casi d'infiammazione in cui prima accade un rallentamento della corrente sanguigna, e quindi la essudazione di un liquido albuminoso.

Questo non è tuttavia l'unico fattore; deggionsi pure considerare altre condizioni: 1° Le cellule epiteliali dei glomeruli malpighiani possono cessare la loro funzione senza importanti alterazioni anatomiche. Questo non si può dimostrare nè impugnare. 2° La influenza vasomotrice sia che consista nella paralisi dei



vasocostrittori o nella irritazione dei vasodilatatori. Alla dilatazione così prodotta dei vasi sanguigni succederebbe il rallentamento della corrente del sangue. Si potrebbero così spiegare nella più semplice maniera le albuminurie febbrili, essendo ora maggiore ora minore il disturbo vasomotorio, secondo l'irritabilità del sistema nervoso, senza essere in proporzione con l'altezza della febbre. — Tutto il sistema nervoso e quindi anche quello vasomotorio dei reni essendo scosso negli accessi epilettici può per questa causa succedere l'albuminuria. Anche la separazione della albumina nelle persone sane potrebbe nel più semplice modo spiegarsi per un leggiero disturbo vasomotorio.

Finalmente non sono pure da trascurarsi le alterazioni chimiche della albumina potendo accadere che per alcune influenze si formi una albumina che si comporta come l'albumine di uovo o la paraglobulina, le quali differiscono dall'albumina del siero, perchè filtrano facilmente, e quindi passano nella orina.

**Sulla leucocitemia.** Lettura del professor E. LUDWIG (*Allg. Wiener mediz. Zeitung*, 25 gennaio 1881, n° 4).

Il professor Ludwig in questa lettura fatta alla Società medica di Vienna diede conto delle sue ricerche sul sangue e la milza dei cadaveri di cinque malati di leucocitemia lienale, premettendo un breve cenno sullo stato attuale della questione.

Lo Scherer pel primo nel 1851 ed un'altra volta nel 1857 esaminò chimicamente il sangue cadaverico dei malati di leucocitemia. Dopo avere separati i corpi albuminoidi trovò egli per la prima volta nel rimanente liquido una gran quantità di colla (gelatina), e inoltre una sostanza intermedia fra l'albumina e la gelatina, finalmente ipoantina, acido lattico, acetico, formico e leucina. Nel secondo sperimento non trovò gelatina, ma le altre sostanze ultimamente nominate e acido urico. Molti altri chimici si sono studiati di verificare o rettificare queste osservazioni dello Scherer, ma non sono venuti ad una conclusione definitiva.

Passando alle sue proprie esperienze, il Ludwig anzitutto accertò che, dopo la separazione dell'albumina dal sangue mercè la coagulazione alla temperatura dell'acqua bollente, ei non mai trovò



nel liquido restante traccia di una sostanza glutinosa o gelatinosa. Per rendere compiuta la separazione dell'albumina, il sangue fu riscaldato, secondo il metodo dell'Hofmeister con l'ossido idrato di piombo e il poco piombo rimastovi precipitato con l'acido solfidrico; dopochè rimase un liquido che anche molto concentrato, e con l'aggiunta di acido acetico e ferrocianuro di potassio anche dopo molti giorni non si intorbidava, quindi certamente non conteneva più albumina, ma aveva con l'albumina molte reazioni a comune, quindi non poteva essere che peptone.

Dopo avere posto in sodo che il peptone è un costituente normale del sangue del cadavere dei leucocitematici, accertò pure che la quantità di questo corpo è in diretto rapporto con la gravità del processo morboso valutandola dal grado della alterata proporzione dei corpuscoli rossi e bianchi.

Il Ludwig ha pure in cinque casi di leucocitemia esaminato chimicamente la milza. Ei fece bollire dei pezzi di milza nell'acqua distillata, tolse via l'albumina coagulata, evaporò il rimanente liquido chiaro e trovò che raffreddandosi si rapprendeva in una gelatina. Anche lo Scherer e il Solomon avevano detto che si ottiene da queste milze la gelatina, ma non in così grande quantità. Il Salkowsky che trattò queste milze con l'acqua calda senza farle bollire non trovò nè gelatina nè una sostanza gelatiniforme. Questa gelatina proviene evidentemente dal tessuto connettivo che in queste milze è in uno stato che con la cottura e il successivo raffreddamento si agglutina. Circa 50 milze di persone adulte non affette da leucocitemia trattate nella stessa guisa, solo una o due volte dettero un liquido con appena un po' di tendenza ad agglutinarsi. Ma operando su milze di fanciulli, il Ludwig osservò sempre il fenomeno dello agglutinamento. Si parla di giovane o vecchio connettivo, ma quando un corpo ha cambiato completamente la sua natura chimica, come qui il tessuto connettivo della milza, allora non è soltanto diventato vecchio, ma è un altro corpo. Si deve dunque dire che nelle vecchie milze (non leucocitemiche) vi è una sostanza che con la cottura e il seguente raffreddamento non dà colla, ma un liquido siruposo; nelle milze leucocitemiche si trova al contrario un lussureggiante giovane tessuto connettivo che con lo stesso trattamento fornisce molta colla.

Finalmente il Ludwig ricorda che anche *a priori* avrebbe potuto pensarsi che il sangue cadaverico dei leucocitemici contenga peptone. L'Hofmeister ha sottoposto a esame chimico la marcia e vi ha sempre trovato il peptone che per la massima quantità è legato ai corpuscoli purulenti, e solo un poco se ne trova nel siero, in quantochè, come si sa, molti corpuscoli purulenti vi si disfanno. Poichè i corpuscoli purulenti istologicamente e chimicamente non differiscono dalle cellule bianche del sangue, il Ludwig conclude che il sangue dei cadaveri leucocitematici deve sempre contenere peptone, e tanto più quanto maggiore è la prevalenza dei corpuscoli scolorati.

---

## RIVISTA CHIRURGICA



### **Le temperature locali nelle affezioni chirurgiche** (*Gazette des Hôpitaux*, n.° 54).

Sotto l'ispirazione dei suoi maestri, i signori Verneuil e Terrillon, il dottore Parizot intraprese nel servizio clinico chirurgico della Pitié una serie di esperimenti sulle temperature locali in parecchie affezioni chirurgiche, i cui risultati, benchè ancora incompleti, ci parvero degni di comunicazione.

Le osservazioni del dottore Parizot furono principalmente dirette ai tumori bianchi, alle idrartrosi, alle storte, alle artritidi, alle fratture antiche e recenti, alle atrofie muscolari consecutive alle affezioni articolari, od ossee, alle ernie, alle orchiti, alle gomine, agli epiteliomi, alle contusioni, ecchimosi, ecc.

Ecco molto sommariamente alcuni dei risultati ottenuti, considerati dal punto di vista applicabile alla diagnostica, al pronostico, ed alla cura.

Sotto l'aspetto diagnostico, le fungosità nei tumori bianchi presentarono, nei casi gravi, un aumento di 4 a 5° sulla temperatura della regione omologa del lato opposto.

L'igroma si presentò con un aumento marcatissimo al livello della borsa sierosa infiammata, e molto meno marcato alle parti laterali.

Nell'idartrosi, l'aumento è generalizzato a tutta la regione.

In un caso di ernia strozzata, con sfacelo, la temperatura parve abbassata di cinque decimi.

Il lipoma diede a livello della regione prominente una differenza in meno di 3 gradi in confronto alle parti omologhe.

Le gomme periostee parve dessero luogo a un debole aumento di calore nella parte ammalata, e un po' più tardi, in seguito alla cura, si notò una diminuzione.

Gli ascessi freddi, che non sono freddi se non comparativamente agli altri ascessi, presentarono un aumento di temperatura relativamente debole (Da 3 a 5 decimi).

Rispetto al pronostico, il signor Parizot si limitò alla constatazione d'un solo fatto comune: ed è, che in generale il pronostico sembra dover essere tanto più benigno quanto meno è accentuata la differenza delle temperature, fra le regioni simetriche.

Finalmente lo studio della temperatura locale parve fornirgli alcuni indizi utili sulla cura; e sono i seguenti:

Nei tumori bianchi, allorquando la differenza di temperatura tra le due articolazioni omologhe raggiunge 5 a 6 gradi, pare debba essere indicata l'immobilitazione assoluta.

Nella storta la cura dovrà variare secondo che si tratta del primo, o del secondo periodo; poichè l'elevazione della temperatura, che si produce fin dalle prime ore, che seguono l'accidente, raggiunge il suo massimo durante le prime 48 ore, per poi diminuire.

Nelle gomme periostee, la temperatura locale mostrando una debolissima differenza tra la regione ammalata, e quella corrispondente opposta, conferma la natura sifilitica della lesione ed indica il trattamento specifico.

**Sulle ferite d'arma da fuoco; azione dei piccoli proiettili moderni,** del dottor CH. KOCHER (*Deutsche militärärztliche Zeitschrift*, febbraio 1881).

Kocher eseguì molti e svariati esperimenti sui proiettili, variando gli oggetti sui quali essi erano lanciati, sia cambiando la carica, la portata e la velocità, sia usando proiettili di metallo e di peso differenti, di diversa resistenza e di diverso punto di fusione, nonchè di vario volume e calibro. Per arrestare le palle si servì di sacchi di stoppa. I quesiti da sciogliere erano i seguenti:

1° *Importanza del riscaldamento e della liquefazione dei proiettili in rapporto al corpo umano.*

Kocher ripeté gli esperimenti di Busch sull'azione di una palla di ferro cadente sopra un proiettile riscaldato. Il riscalda-

mento fino verso il punto di fusione, non apporta che la deformazione del proiettile; uno scheggiamento in particelle avviene quando il calore raggiunge, o supera, il punto di fusione; se lo scheggiamento succede nel corpo umano, il calore raggiunge, o supera, egualmente il punto di fusione. I suoi esperimenti, al pari di quelli di Busch, di Socin e di altri, avendo avuto per risultato lo scheggiamento e la perdita di peso del proiettile nelle ferite delle ossa (più di tutto nelle diafisi umide), è manifesta l'attitudine del proiettile a riscaldarsi fino al punto di fusione nell'istante che colpisce il corpo umano. Sembra tuttavia che questa fusione abbia una lieve importanza sull'azione sui proiettili, limitandosi essa alla loro punta, ed essendo pure lieve la perdita del peso; le particelle staccate, che precipitano sulla carta senza forarla, danno indizio che la forza viva è minima. Solamente nel metallo di Rose, che si liquefa a 65°, l'azione laterale aumenta a spese della forza di penetrazione del proiettile.

*2° Importanza del contenuto liquido del tessuto umano relativamente all'azione del proiettile.*

Gli esperimenti eseguiti su un recipiente da bagno riempito di acqua dimostrarono, che il piombo molle nell'attraversare l'acqua a grande velocità (410 m.) si schiaccia alla punta a guisa di fungo, e si raccocchia, esercitando perciò una notevole pressione idrostatica, che si manifesta con lo scoppio del recipiente da bagno e con schizzi di acqua. Questo non avviene invece quando il proiettile è lanciato a minore velocità. I proiettili lanciati a grande velocità (410 m.) contro vasi di latta aperti riempiti di acqua, li fecero scoppiare; mentre che con minore velocità (250 m.) li foravano solamente. Allo stesso modo si comportano due lamine di latta parallele, il cui spazio intermedio sia riempito di acqua; con 410 m. di velocità mostrano larghe fessure e rigonfiamenti anche in direzione del tiro; nei tiri di 200 a 250 m. di velocità vengono appena bucate. I proiettili di piombo agiscono anche in questi casi col massimo effetto in conseguenza della deformazione; le palle di canne lisce hanno il medesimo effetto delle rigate. È quindi da escludere un'azione di rotazione, come pure non ha importanza il peso del proiettile. Per ottenere effetti che sieno maggiormente somiglianti a quelli



del corpo umano fu tirato contro scatole riempite di ovatta bene asciutta, di sabbia secca, di segature e simili; in altri esperimenti invece si usarono scatole riempite di sostanze umide, o di carne di cavallo. Nel primo caso, le scatole furono trapassate dal proiettile; nel secondo, spezzate, e il contenuto lanciato lontano. Questa differenza però si verifica solamente nei tiri a grandi velocità. Finalmente, ad imitazione degli esperimenti di Busch fu tirato contro crani macerati vuoti, e contro degli altri riempiti di acqua; questi si ruppero in molti pezzi, i quali rimbalzarono verso il tiratore; mentre i primi, furono soltanto bucati. Le diafisi asciutte vennero perforate, le umide screpolate, spezzate e la parte spongiosa triturata. Tirando contro il fegato di bue a 200 m. di velocità, si osservò un canale rotondo; con 410 m., ne risultò una ferita della grossezza di un pugno. Dopo la scarica il fegato è distrutto per l'estensione di due mani; nell'interno del canale si osservano le pareti triturate a guisa di poltiglia, e il tritramento va inoltrandosi profondamente a guisa di seno nel tessuto vicino; la palla è schiacciata anteriormente. Kocher, in seguito agli accennati esperimenti conchiude, che i guasti importanti ed estesi dei moderni proiettili siano da ascrivere in grandissima parte all'azione compressiva idrostatica, cioè alla pressione idraulica.

*3° Modo di comportarsi dei tessuti più resistenti in rapporto al massimo aumento di forza viva nei moderni proiettili.*

I corpi lanciati contro lastre di vetro di 30 cent. quad. di superficie, e 3 mm. di spessore, produssero, con la massima velocità, un aumento nell'azione laterale, il quale si manifesta in un sistema di fitte screpolature radiali a sezione concentrica a scala, che rende visibile l'allargamento doppio e triplo dell'apertura prodotta dal proiettile. Questa forza normale che agisce in direzione del tiro, a differenza della "scossa", che avviene pure in direzione del tiro eseguito con minore velocità, l'autore la chiama *esplosione*, e la ritiene simile alla pressione idraulica.

Anche i tiri a grandi velocità su 30 cent. quad. di superficie e 6 di spessore produssero nella parte posteriore screpolature radiali e molteplici guasti in forma d'imbusto. Gli esperimenti di tiri su piastre di ferro di un centimetro di spessore non lasciano scorgere l'azione laterale; la profondità dell'impronta (forza di

penetrazione) è dipendente dal peso specifico del proiettile e dalla velocità. I tiri su lastre di piombo di 30 mm. di spessore e 30 cent. quad. di superficie produssero delle aperture rotonde con bordi rivoltati e lacerati radialmente; al lato posteriore, molteplici prominenze in forma di zaffo, che palesano, essere la forza di penetrazione proporzionale alla velocità, al peso specifico e alla resistenza del proiettile; l'azione laterale a grande velocità, si manifesta nel metallo duro (rame) con la liquefazione dei bordi del canale e del piombo che esce liquefatto.

4° *Azione esplosiva nelle ossa e nelle parti molli del corpo umano.*

Le ossa non hanno l'aspra resistenza del vetro, non subiscono quindi che in minimo grado la vera azione esplosiva, anzi si osserva che, mentre con piccola velocità si manifestano fratture a scheggia prodotte dalla scossa, con maggiori velocità (250 a 425 m.) si manifesta la pressione idraulica sul contenuto liquido, cioè sul midollo.

Per le parti molli, tutta l'azione laterale riposa sulla pressione idrostatica. Queste affermazioni sono illustrate da numerosi esperimenti di tiri sulle ossa, con e senza parti molli, su membra intere e su intestini, ecc., modelli che si possono vedere nell'originale.

Da questa lunga serie di esperimenti Kocher trae le seguenti *conclusioni teoretiche*: la forza viva del proiettile nella ferita viene tramutata in calore, in forza di penetrazione, ed in forza esplosiva. Il calore ha una minima importanza pratica, e la forza di penetrazione aumenta con la velocità fino ad un massimo; oltre il quale, l'azione della forza esplosiva cresce rapidamente. Il maggiore peso specifico del proiettile fa aumentare principalmente la forza di penetrazione; il maggior volume e la maggiore resistenza accrescono la forza di penetrazione e contemporaneamente quella di esplosione. La liquefazione del proiettile va a danno della forza di penetrazione, e favorisce invece l'azione laterale.

Come *conclusioni pratiche* si può notare: che l'azione esplosiva peggiora grandemente la prognosi delle ferite in conseguenza degli estesissimi e straordinari guasti che produce. Il ferire, non avendo altro scopo, che di mettere l'avversario fuori di combat-

timento, e tale scopo essendo abbastanza raggiunto coll'aumentarsi della forza di penetrazione, la velocità non dovrebbe esser spinta a tal punto da cagionare gli effetti della forza esplosiva. Nei colpi tirati a breve distanza, quest'azione si mostra tanto più facilmente; in questi casi la velocità dovrebbe possibilmente, essere minore.

Se dal punto di vista tecnico si richiede una grande velocità è desiderabile, che si adoperino almeno metalli di gran peso specifico, di grande durezza, e di piccolo calibro per aumentare più la forza di penetrazione, che quella di esplosione. Kocher propone, che il massimo del calibro sia 10, o al più, di 12 mm., e che i proiettili siano di forma cilindro conica; il piombo duro è preferibile al molle, e meglio di tutto farebbe il rame, che è specificamente più duro.

Il lavoro di Kocher dinota un progresso essenziale nello studio di questa questione già molte volte trattata, adottando come base fondamentale il concetto dell'azione esplosiva. Gli esperimenti eseguiti con ordine e in tutti i modi meritano l'attenzione e l'esame di tutti i colleghi.

**Pazzia traumatica, trapanazione del cranio** (*Gazette des Hôpitaux*, 23 aprile 1881).

Il malato della cui storia facciamo un riassunto, aveva avuto alla regione parietale sinistra un calcio di cavallo, che gli fratturò il cranio con depressione d'uno dei frammenti ossei. Egli era affetto da pazzia traumatica quando entrò all'ospedale di Lione; cioè tre settimane dopo l'accidente. Questo stato mentale era causato da un'irritazione cerebrale prodotta dalle scheggie ossee; ed era caratterizzata da disturbi psichici di forma maniaca con incoerenza, e, ad intervalli, agitazione violenta, senza alcun fenomeno febbrile, senza albuminuria, nè glicosuria. Non essendosi constatata veruna modificazione sui sintomi anzidetti, passati alcuni giorni di osservazione, il signor dottor Daniele Mollière si decise a praticare la trapanazione al livello della piccola ferita fistolosa, situata sul temporale sinistro al di sopra del condotto uditivo esterno, su una linea orizzontale che passava per l'arco sopraciliare.

Anestesia eterea, incisione crociata dei tessuti, denudamento d'una frattura screpolata con depressione larga un centimetro almeno, senza mobilità dei frammenti; apertura d'un millimetro di diametro, mediante il trapano perforatore, sulla scheggia centrale, ma impossibile di rialzare i frammenti con l'elevatore a vite. Veduto ciò, il signor dottor Mollière stacca le scheggie con la sgorbia ed il martello, esporta in tal modo sei frammenti ossei, di cui il più largo aveva le dimensioni di una moneta da 2 franchi. La dura-madre denudata sembra essere sana; però temendo che sotto vi esistesse una raccolta purulenta, fu praticata una piccola puntura, la quale diede uscita ad una certa quantità di liquido rachidiano limpidissimo. Medicazione di Lister, applicazione di ghiaccio sulla testa.

Non si ebbero accidenti consecutivi, lo stato psichico migliorò rapidamente. Per un certo tempo, l'ammalato conservò una suscettività particolare, un po' d'irritazione quando gli si parlava d'un accidente, di cui egli non aveva alcuna precisa nozione, una svogliatezza pel lavoro, e la loquacità dei primi gradi d'ebbrezza. Ma anche questi fenomeni scomparvero man mano, e tre mesi e mezzo dopo l'operazione il malato era completamente guarito.

**Caso di perforazione della membrana del timpano  
in conseguenza di ascaridi lombricoidi**, del dottore REYNOLDS (*Centralblatt*, 26 febbraio 1881).

In una donna, la quale aveva emesso più volte numerosi ascaridi, non solamente dal retto, ma anche per vomito, dopo fortissimi dolori in tutte e due le orecchie con emorragia, si scoprirono i suddetti vermi in ambi i condotti uditivi; due nel condotto sinistro, ed uno nel destro. All'esame si trovarono delle escoriazioni in entrambi i condotti uditivi, ed un'estesa perforazione sul timpano. L'udito era di poco diminuito. Il dottore Reynolds crede, che alcuni di questi vermi abbiano trovato strada dall'esofago alle fauci, e da queste alla tromba di Eustachio, e che, perforata la membrana del timpano, abbiano raggiunto il condotto uditivo esterno.



**Della epistassi, del tamponamento nasale e relazione di questo con le malattie dell'organo dell'udito**, del dott. ARTURO HARTMANN (*Deutsche medizinische Wochenschrift*, 13 aprile 1881).

Il dottore Hartmann riassume così le sue osservazioni a proposito dell'epistassi.

1.° La maggior parte delle emorragie nasali spontanee hanno origine dalla parte anteriore della cavità nasale, e precisamente, o dal setto o dal pavimento della stessa cavità.

2.° È sempre possibile, o di trovare il punto sanguinante, o di determinare almeno da qual parte del naso provenga l'emorragia.

3.° Per stagnare il sangue, quando si sia trovato il punto d'onde proviene, basterà applicarvi fortemente un piccolo tampone di ovatta. Se si è potuto soltanto conoscere da quale regione della cavità nasale abbia origine l'emorragia, basterà riempire bene di ovatta il corrispondente tragitto nasale.

4.° Mediante tale tamponamento parziale applicato direttamente al punto sanguinante, si può essere certi di frenare l'emorragia; e il tamponamento stesso è meno molesto per il paziente, che non quello anteriore e posteriore; è inoltre meno incomodo, del riempimento di tutta la cavità nasale.

5.° Eseguendo il tamponamento nasale posteriore, con o senza l'uso del sesquicloruro di ferro, si manifestano non di rado gravi infiammazioni dell'orecchio medio.

Riguardo al punto di origine delle emorragie, il dottore Hartmann cita sei casi raccolti nella letteratura, nei quali esso punto viene esattamente indicato.

In tutti i sei casi, le emorragie ebbero luogo nella regione del setto. Su cinque casi poi di propria osservazione, egli trovò, che due volte l'emorragia proveniva dal setto, due volte aveva sede nel passaggio di questo al pavimento della cavità nasale, e una al pavimento stesso. Secondo Hartmann, si può sempre determinare, o il punto di partenza dell'emorragia, o se non altro, se questa provenga dal meato medio o inferiore. A tale scopo si richiede: una buona illuminazione, una prontissima applicazione del tampone di ovatta, e contemporanee inspira-



zioni nasali. Applicando fortemente e direttamente il tampone di ovatta sulla parte sanguinante, riuscì ad Hartmann di frenare gravi emorragie anche nelle più sfavorevoli circostanze.

Fino ad ora non furono rilevate le tristi conseguenze che può produrre sull'organo dell'udito il tamponamento nasale posteriore, specialmente quando si usi il percloruro di ferro. Vengono citati per esteso tre casi, in cui il tamponamento nasale posteriore produsse infiammazioni acute gravissime dell'orecchio medio. In due dei citati casi, questo modo di tamponamento avrebbe potuto essere evitato. In base alle proprie esperienze il dottore Hartmann crede " che potendo fare il tamponamento di ovatta alla sede della emorragia, si debba evitare quello posteriore, ed escludere assolutamente il percloruro di ferro „.

**Edema nei casi di fratture**, del dott. VERNEUIL (*Rivista clinica e terapeutica*, n° 4).

L'edema degli arti, che si osserva spessissimo in seguito a fratture, può essere in certi casi un vero oggetto di imbarazzo per il chirurgo. Questo edema, che ha cominciato ad essere studiato bene solo da qualche tempo, si mostra soprattutto dopo i primi sforzi di deambulazione. Nella maggior parte dei casi esso si esplica colla propagazione dell'infiammazione dal focolaio della frattura alle vene che sono limitrofe; si producono coaguli, e questi trombi venosi producono disturbo della circolazione, sufficiente per determinare l'edema. Allorchè gli accidenti sono poco pronunziati non vi ha motivo di allarmarsi; ma spesso la trombosi non si ferma a questo punto. Ciò accadde, infatti, in un uomo a 50 anni, entrato nella sala del dottor Verneuil a causa di una frattura semplice della gamba. Le cure apprestategli ebbero un felice risultato, per guisa che dopo un certo tempo si permise all'individuo di alzarsi. Vi era allora un poco di gonfiore alla gamba, gonfiore che andò poi lentamente aumentando, e pervenne fino alla radice della coscia; nel tempo istesso sopra la pelle si manifestava una dilatazione venosa considerevole, indizio del disturbo della circolazione venosa profonda. Ciò che in questi casi deve richiamare specialmente la attenzione, è che quest'edema

così pronunziato e questa circolazione collaterale si sviluppano alla sordina, senza apparenza di gravità. Eppure, in queste condizioni, havvi a temere un pericolo spaventevole, cioè, la morte repentina per embolia polmonale. Infatti, spesso dei grumi, qualche volta di dimensioni molto considerevoli, giacchè ne sono stati veduti di quelli lunghi da 15-30 centim., si staccano dal loro focolaio primitivo, e pervengono fin nell'arteria polmonale, a meno che non si arrestino nel cuore, come ciò può accadere. La morte ne è quasi sempre la conseguenza quasi immediata.

L'edema in seguito a fratture presenta, quindi, alcune indicazioni dal punto di vista terapeutico. Allorchè esso si manifesta al momento della convalescenza, e che si ha ragione di credere ad una trombosi, bisogna astenersi da manovre e da massaggi, che potrebbero favorire il distacco del grumo, fa d'uopo lasciare una fasciatura in sito, e raccomandare all'infermo di eseguire solo piccoli movimenti.

**Cura dell' ileo mediante il massaggio,** del dottor  
M. BUSH (*Centralblatt für medicinischen Wissenschaften*,  
n.° 1).

Nell' ileo, sia per restringimento intestinale, sia per invaginazione, il massaggio dei relativi tratti intestinali, secondo gli esperimenti dall'autore citati nelle storie, fu un mezzo salutare ed efficace. Nel semplice restringimento si deve tentare di spingere gli escrementi verso la parte inferiore dell'intestino; nell'invaginazione, è raccomandato di schiacciare il tumore nel mezzo, costringendolo così a dirigersi verso le due estremità. In tal modo si ottiene, non solamente la diminuzione della massa degli escrementi, che si possono rimuovere con maggiore facilità, e renderli più scorrevoli sotto l'aumentata secrezione intestinale; ma si riesce ancora a smuovere e ricacciare in alto l'intussusceptum, ed in basso l'intussusciens, liberando così l'ansa intestinale invaginata, a condizione però che non sia ancora avvenuta alcuna aderenza.

In quanto poi all'obiezione fatta, che si possa cagionare la perforazione dell'intestino mediante il massaggio, o almeno ac-

celerarla, l'autore risponde esser suo avviso, che quando vi è minaccia di perforazione vi è pure tale intenso dolore ed un così pronunciato meteorismo da essere impossibile il sentire un tumore, e quindi di applicare il massaggio.

Lo stesso dicasi dell'attorcigliamento e dello strozzamento interno.

**Trapanazione dell'osso iliaco come controapertura di un ascesso nel bacino**, del dottore G. FISCHER (*Centralblatt für die Medicinischen Wissenschaften*, 19 marzo 1881, n.° 12).

In un sarto di 24 anni, cui si manifestò un ascesso congestizio che partendo dalle vertebre lombari, era penetrato nell'articolazione coxofemorale sinistra e quindi aveva invasa tutta la cavità del bacino, il dottore Fischer, tentata un'apertura al legamento del poparzio, che non produsse sufficiente scolo, eseguì la trapanazione dell'osso iliaco nella sua parte superiore e posteriore, ed alcune settimane dopo il drenaggio trasversale della cavità del bacino, partendo da quello stesso punto ove fu fatta la trapanazione. In questo modo si poté dominare completamente il processo di suppurazione. Il paziente morì in capo a 25 giorni, in conseguenza di esaurimento per tubercolosi progressiva polmonare. L'autopsia dimostrò, che la marcia non aveva ristagnato in alcun punto, e il dottore Fischer ritiene per ciò, che la trapanazione dell'osso iliaco, come contro-apertura di un ascesso al bacino sia una "operazione giustificata".

**Sul meccanismo della morte per scottature**, pel dott. LESSER. (*Giornale int. delle scienze mediche*, fascicolo 1°).

Secondo l'autore, la morte in questi casi non accadrebbe nè per un'azione irritante sulle estremità cutanee nervose, nè per un'elevazione di temperatura della massa totale del sangue in seguito al riscaldamento della parte scottata, come fu ammesso da Sonnemberg, ma bensì per un'alterazione dei globuli rossi risultante direttamente dalla combustione, donde la loro deformazione, l'emigrazione dell'emoglobina nel siero, la presenza di granula-

zioni pigmentali nel sangue, e l'emoglobinuria. A canto a queste gravi alterazioni non nè esistono altre, e quindi l'autore attribuisce la morte al fatto che i globuli sono divenuti impropri all'ematosi, donde una specie di asfissia da anematosi globulare.

**Estensione dell'articolazione del ginocchio.** Sperimenti del dottor BRADFORD (*The Lancet*, 5 marzo 1881).

Il dottor E. H. Bradford ha di corto fatto esperimenti sulla estensione con pesi della articolazione dell'anca nel cadavere. Furono inseriti degli aghi nella pelvi e nel gran trocantere del medesimo lato e fu applicata la estensione in tal maniera da non alterare l'asse del membro relativamente al piano della pelvi per non disturbare la posizione degli aghi. Nel corpo di un fanciullo di dieci anni fu applicata una forza estensiva di 150 libbre (chil. 68) senza produrre alcun cambiamento nella distanza fra i due aghi; in un altro esperimento sopra un maschio adulto furono impiegate 100 libbre (45 chil.) ma non poté notarsi alcuna separazione degli aghi, e questo anche dopo che tutte le parti molli sopra l'articolazione erano state tagliate e la testa del femore spostata e riposta in sito. D'altra parte, nel corpo di un feto a termine, il peso di una libbra fu sufficiente ad allontanare gli aghi di 1 mm. Il dottor Bradford sostiene che l'anello fibro-cartilagineo attaccato all'acetabulo abbraccia la testa del femore così sicuramente da essere affatto impossibile la separazione dei due ossi con la sola estensione; nel feto a termine questo anello non è bene sviluppato. Bisogna però avere a mente che questi esperimenti furono tutti fatti su articolazioni sane. Si comprende di leggieri che le malattie dell'articolazione possono cagionare un tale rammollimento e rilasciamento del ligamento cotiloideo da diventare allora facile la separazione degli ossi.

---

## RIVISTA OCULISTICA

**Bendeoculari di gomma**, del dott. FLEISCHMANN (*Deutsche Militärärztliche Zeitschrift*, fascicolo 3, marzo 1881).

L'autore raccomanda eventualmente le bende di gomma, di cui si servì nella sua pratica oculistica. Le bende di flanella e di garza, finora adoperate, si spostano facilmente, e la loro forza di elasticità non arriva ad esercitare una pressione *costantemente uniforme*. Questi due inconvenienti saranno evitati facendo uso delle bende di gomma in modo indicato dall'autore. Nel solo punto, in cui la benda si appoggia sull'orecchio, il tessuto di essa è formato, per un terzo di gomma, e per due terzi di garza; (*bende di Martin*), il rimanente della fascia adoperata negli altri giri è di semplice garza. L'ordine dei giri, pel quale la benda di gomma può venire aperta e chiusa come una valvola, senza pregiudicare minimamente la solidità dell'intera fasciatura, ha il vantaggio di un gran risparmio di tempo nel ricambio della medesima; per di più permette che gli ammalati conservino la posizione sul dorso tanto al momento dell'operazione come anche dopo; così ad es. nell'estrazione di cataratta. Ad ottener ciò basta applicare semplicemente l'apparecchio prima dall'operazione e rovesciare in su la valvola.

La benda di gomma dimostrò specialmente la sua azione nel far abortire i processi suppurativi, e nel prevenire gli stafilomi. L'autore comunica diversi casi tolti dalla sua pratica, alcuni dei quali ebbero risultati sorprendenti. Così per esempio, gli riuscì di far abortire il processo distruttivo purulento della cornea con punto di perforazione senza che ne conseguisse stafiloma.

Da una recente pubblicazione si rileva, che la benda di gomma fu adoperata con esito felice anche in caso di distacco della retina con contenuto liquido. In capo a quattro giorni fu raggiunto l'ampiezza normale del campo visivo.



**L'ossificazione dell'occhio**, del dott. GOLDZIEHER (*Wiener Medicinische Zeitung*, 12 febbraio 1881).

Mentre Knapp considera la coroidea come il punto di partenza della ossificazione dell'occhio, H. Pagenstecher crede che la ossificazione si compia nella retina, e mentre Berthold vuol dimostrare che l'ossificazione ha luogo nell'iride e nella lente, Becker dichiara che ogni tessuto connettivo dell'occhio, è capace di ossificazione. Si può affermare però che di preferenza l'ossificazione parte dagli essudati dell'uvea.

Il dott. Goldzieher in un caso trovò l'ossificazione nella coroide e nella retina dopo che i prodotti flogistici provenienti dalla coroidea erano penetrati nella retina. In un altro caso trovò che nell'ossificazione da un essudato per ciclite un sottile guscio osseo circondava la capsula della lente ed anche nella lente stessa si osservava una sostanza ossea. In un bulbo tifico finalmente il dott. Goldzieher trovò le lente completamente ossificate, ed un nucleo cavo contenente un liquido bianco lattiginoso. Non può esistere dunque alcun dubbio sulla reale ossificazione della lente, la quale fino ad oggi fu erroneamente considerata come ossificazione del corpo vitreo.

Una condizione per la ossificazione nei tessuti infiammati dell'occhio a base connettivale e per il maggiore afflusso sanguigno è, precisamente come nell'ossificazione periosteale, la rapida segmentazione in fibrille di un tessuto consistente in cellule e sostanza intercellulare ialina, le quali fibrille o riprendono il loro aspetto ialino o si tramutano in sostanza ossea per deposito di sali calcarei.

**Della emeralopia nelle affezioni del fegato** (*Gazette des Hôpitaux*, n° 54).

Il signor dottore Parinaud ebbe occasione di osservare di recente, specialmente all'Hôtel Dieu, all'ospedale Beaujou, e al suo proprio dispensario un certo numero di casi d'emeralopia negli ammalati colpiti da affezione di fegato. Egli ne approfittò per dedicarsi ad alcuni studi speciali sulla natura della cecità notturna, di questo disturbo oculare, che Forster indicò col nome di tor-

pore retinico, caratterizzato essenzialmente dal fatto, che la visione, la quale è normale durante il giorno, si rende molto difettosa al crepuscolo e all'illuminazione artificiale.

Da questi studi, il dottore Parinaud credette poterne trarre le seguenti conclusioni. L'emeralopia nelle affezioni del fegato è una complicazione non molto rara. Essa si manifesta ordinariamente con delle crisi di variabile durata, subendo l'influenza di cause determinate accessorie. Essa è speciale alle affezioni croniche, e particolarmente alla cirrosi. Si sviluppa allorquando l'organo è malato già da qualche tempo. Non pare che sia prodotta dall'itterizia, ma da una speciale alterazione del sangue, risultante dal perturbamento della funzione epatica. Essa ha un serio significato. È probabile che nell'emeralopia, detta essenziale, il disturbo oculare avvenga, come nelle affezioni del fegato, da un'alterazione del sangue, che non è quella d'una comune anemia e che questa alterazione si ripercuota sull'organo della vista, modificando la secrezione della porpora visiva.

**Un caso di discromatopsia congenita di un occhio con sensibilità cromatica normale nell'altro,**  
del dottore A. V. HIPPEL (*Centralblatt.* n.° 9, 26 febbraio 1881).

O. Becker annunziò l'anno scorso, poter avverarsi il caso di totale mancanza del senso cromatico in un occhio solo, contemporaneamente alla vista normale dell'altro occhio. L'autore ebbe occasione di constatare in un individuo di 17 anni, che lo consultò per diplopia, una decisa cecità al rosso-verde dell'occhio destro, mentre il sinistro aveva le qualità normali per distinguere i colori. La refrazione fu calcolata da ambedue le parti, M. 1,5, D., l'acuità visiva a sinistra = 1, a destra =  $\frac{2}{7}$  circa; l'osservazione ottalmoscopica rilevò il fondo oculare d'ambe le parti in condizioni normali.

---

## RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA



**Contribuzione allo studio dei peptoni e del loro significato fisiologico**, del dottor SCHMIDT (*Deut. Med. Woch*, n.° 12).

L'autore dopo essersi accertato che nella nota reazione (coloramento rosso di una soluzione peptonica mescolata con soda e solfato di rame) si possiede un mezzo abbastanza preciso per valutare anche quantitativamente il peptone, richiama l'attenzione sul fatto interessante che nel sangue di un cane bene alimentato si può scoprire il peptone anche dopo la legatura di ambedue i dotti toracici. Da ciò sembra potersi dedurre che il peptone sia specialmente assorbito dai vasi sanguigni, oppure che se è assorbito dai vasi chiliferi, in questi viene con gran celerità convertito in albumina.

Degno di osservazione è poi il fatto verificato da Schmidt, che il peptone iniettato nel sangue di un animale vivente, ben presto dal sangue scompare ed impartisce al medesimo la proprietà di non coagularsi oppure coagularsi difficilmente. Per ottenere ciò occorre 03-06 grammi di peptone per ogni chilogramma di peso dell'animale. Il sangue conserva la proprietà di non più coagularsi, per mezz' ora, qualche volta per un ora dopo l'iniezione; se questo sangue spontaneamente incoagulabile vien trattato con fermento di fibrina od albumina in putrefazione allora esso si coagula prestissimo.

L'autore finalmente assegna al peptone una certa influenza sulla pressione sanguigna. Egli adduce che l'iniezione di questa sostanza fa diminuire notevolmente la pressione sanguigna, sospende la secrezione urinaria, a dosi elevate produce la morte.

Quindi egli ritiene come una proposta molto avventata e pericolosa quella testè fatta da alcuni medici americani, di iniettare cioè il peptone di bue nelle vene per curare gli affetti da gravi emorragie.

**Nervi vaso-motori dei linfatici** (*Gazette des Hôpitaux*, 5 aprile 1881).

Il signor Paolo Bert intraprese una serie di esperimenti allo scopo di studiare, se i vasi linfatici non siano, come i vasi sanguigni, provveduti di nervi vaso-motori. Le sue prime ricerche si riferirono ai vasi chiliferi. Nel ventre di un animale aperto durante la digestione nell'acqua portata alla stessa temperatura del corpo, è facile vedere, in conseguenza dell'eccitamento del simpatico, che i vasi chiliferi sono muniti di nervi vaso-motori. Su questi vaso-motori restano a farsi tutti gli studi e tutte le ricerche, che furono fatte sui vaso-motori sanguigni. Questo studio presenta grandi difficoltà riguardo ai vasi linfatici propriamente detti. Ad ogni modo, il signor Bert è in grado di affermare oggi, che sui linfatici dell'intestino esistono dei nervi vaso-motori.

**Influenza della luce sulla produzione della emoglobina**, pei dottori TIZZONI e FILETI (*Giornale intern. delle scienze mediche*, fascicolo 2.º).

Da molti mesi il Tizzoni ed il Fileti studiano intorno a questo argomento, il quale sembra atto a fornire risultati assai vasti. In generale nei conigli di 23 giorni tenuti al buio completo, ma in buone condizioni, diminuisce la emoglobina e il peso dell'animale ed infine sopravviene la morte entro i due mesi.

L'autopsia di questi animali fece vedere che il midollo delle ossa lunghe era gelatinoso e non dava reazione azzurra con l'acido cloridrico ed il prussiato giallo, ma offriva delle cellule con nucleo in gemmazione, molte cellule midollari, pochi globuli rossi e mancanza assoluta di cellule globulifere e di globuli rossi nucleati; che la milza era piccola, pallida, con i corpuscoli

grossi e con reazione azzurra nella polpa; che le glandole linfatiche esterne erano iperplastiche a causa dei globuli bianchi e della dilatazione dei seni entro cui si trovavano grosse cellule linfatiche con più nuclei, con protoplasma ricco di grasso e con la reazione di ferro; che vi era infiltrazione di globuli bianchi nelle pareti vasali, e mancanza di neoformazione di tessuto glandulare.

Questa comunicazione preventiva ci fa sperare che le osservazioni degli autori saranno oltremodo importanti e noi auguriamo un pieno successo alle loro pazienti esperienze.

**Nuove scoperte sull'origine dei nervi cerebrali,**  
pel dottor OBERSTEINER (*Giornale intern. delle scienze mediche*, fascicolo 2°).

Come è noto, al nervo glosso-faringeo vengono attribuite tre funzioni, presiedere cioè alle sensazioni gustative, alle sensazioni tattili e funzioni motrici.

Obersteiner cerca dimostrare che a queste tre funzioni corrisponde anche una triplice origine. Le fibre per la sensazione gustativa promanano dal nucleo, che si associa in avanti al nucleo del vago. Le fibre motrici passano attraverso una ripiegatura e si originano dal cosiddetto nucleo motore glosso-faringeo fra l'oliva e la radice del glosso-faringeo. Dippiù, le fibre della radice rivolte al rafe, vanno probabilmente al nucleo motore dell'altro lato. Le fibre sensitive possono avere origine dal fascio solitario di Stilling (*Stilling'schen Solitärbandel*), il quale, dalla sostanza gelatinosa della midolla allungata, si porta in avanti, dà solo poche fibre al nucleo del vago, ed in ultimo si piega nel nucleo del glosso-faringeo. Questo fascio si comporta, quindi, col glosso-faringeo analogamente come la radice ascendente del trigemino col trigemino.

---



## RIVISTA DI TERAPEUTICA

---

**La nitroglicerina nell'acuta e cronica malattia del Bright e nella tensione vascolare dei vecchi**  
(*Brith, Med. journ. e Philadelphia Med. Times*, 26 febbraio 1881).

Il D. A. W. Mayo Robson ha somministrato in questi casi la nitroglicerina con molto vantaggio. Ad un uomo di 56 anni con palpebre tumide e gambe edematose, polso teso e duro, cuore molto ipertrofico e respiro laborioso e difficile fu data una soluzione di nitroglicerina all'un per cento alla dose d'un minimo (5 centigr.) ogni mezz'ora finchè si manifestarono i suoi effetti fisiologici. Questo alleviò i suoi sintomi asmatici così efficacemente che il malato non volle poi farne mai più senza. Dopo presa la medicina alla dose di tre minimi tre volte il giorno per una settimana, l'orina di cui era emessa solo una pinta e mezzo al giorno del peso specifico 1008 e molto albuminosa fu dopo separata in quantità di tre pinte del peso specifico 1012 e quasi priva di albumina. Questo malato continuò a prendere la medicina per alcuni mesi con grande miglioramento dei sintomi.

Il dott. Robson menziona un altro caso simile, in cui il sollievo ottenuto fu egualmente meraviglioso. A una donna di 52 anni che aveva avuto un leggiero insulto apoplettico ed era minacciata da un altro ed in cui il polso era duro e rigido come corda e tutti i suoi vasi indicavano aumento di tensione, fu somministrata la nitroglicerina alla dose di un minimo tre volte il giorno il cui effetto fu di far cessare completamente tutti i sintomi di vertigine, ecc. In seguito l'inferma prendeva una dose del rimedio ogni volta che cominciava ad avere un cenno di vertigine e sempre con cessazione dei sintomi e, si può supporre, scongiurando per qualche tempo un minacciante insulto d'apoplezia.

Un caso di angina pectoris o di accesso anginiforme parve essere guarito con la nitroglicerina. Altri casi importanti sono descritti dal dott. Robson in cui malati di nefrite acuta furono prontamente migliorati e guariti.

Il dott. Robson dice in conclusione che dovunque la tensione vascolare è dovuta ad una cronica malattia de' reni o a fibrosi arteriosa, questa condizione è senza dubbio alleviata dalla nitroglicerina, e con la diminuzione della pressione, segue sempre un miglioramento, benchè in alcuni casi possa essere solo temporaneo.

**Un nuovo purgante, l'anda-assu, del signor OLIVEIRA**  
(*Gazzetta degli ospedali*, n° 6,30 marzo 1881).

La *Johanesia princeps*, pianta fanerogama, dicotiledona, euforbiacea, indigena del Brasile, produce un frutto detto *anda-assu* o cocco purgante; questo frutto pesa 350 gr. circa, contiene 50 mandorle dalle quali si estraggono 48 gr. di un olio limpido, rossiccio, inodoro, dolciastro. Quest'olio si dà alla dose di gr. 10 una sol volta, e produce 4 o 5 scariche, senza arrecare nausea, nè vomito, nè irritazione intestinale. In confronto dell'olio di ricino ha il vantaggio di produrre effetti eguali anche a dose minore, di non avere l'odore disgustoso e di essere più liquido. Da quest'olio si estrae la johanaseina di cui si adopera il solfato.

**Cura delle scottature col linimento di saccarato di calce, CONSTANTIN PAUL (1881).**

L'autore preferisce al linimento oleocalcare quello di saccarato di calce. Per preparare questo linimento si trituranò dello zucchero e della calce spenta in parti eguali, poi si aggiunge poco a poco dell'acqua fino a farne una soluzione assai liquida. Dopo 48 ore si filtra e si evapora fino a consistenza sirupposa. A questo liquido si aggiunge poi una parte di glicerina e 3 di olio. Questo linimento ha sul linimento oleocalcare il vantaggio di contenere una maggiore quantità di calce sotto lo stesso volume.

**Il solfato di duboisina nella cura dei sudori profusi della tisi, BANCRAFT e FORTOUSCE.**

La duboisina è l'alcaloide che gli autori hanno estratto dalla *duboisia myriophyloides*. La dose adoperata dall'alcaloide è di milligr. uno e mezzo per iniezione ipodermica od in pillole. L'uso ipodermico ha talvolta per conseguenza una irritazione della parte, ma non determina mai l'ascesso. — L'effetto della amministrazione interna è tanto sicuro quanto quello dell'uso ipodermico. — Venne dai sunnominati autori usato in 55 casi di sudori profusi nella tisi polmonare sempre con ottimi risultati.

**Benzoato di soda nel reumatismo (*Journal de médecine et de chirurgie*, art. 11701, aprile 1881).**

Troviamo nel *Lyon médical* l'estratto d'un articolo del *British medical Journal*, in cui si parla dell'uso di questo medicamento contro il reumatismo. Il dott. Davidde Macewan trovando una grandissima analogia fra la composizione chimica dell'acido benzoico e quella dell'acido salicilico, pensò che il benzoato di soda potrebbe avere qualcuna delle proprietà terapeutiche del salicilato di soda, e ne fece l'esperimento nella cura del reumatismo articolare acuto. I risultati che ne ebbe, furono oltre ogni dire soddisfacenti. L'amministrazione di 1 grammo a 1,50 di benzoato di soda ogni tre ore, diminuisce in due o tre giorni il dolore, e produce la delitescenza febbrile. In un'ammalata, che era stata presa da reumatismo alle spalle, alle braccia e lungo le coscie, con una temperatura di 38,9, e il polso a 120, una dose d'un grammo di benzoato di soda ogni tre ore produsse l'effetto di ridurre l'indomani la temperatura a 38,3, e il polso a 108. La febbre diminuì progressivamente, e il quinto giorno l'ammalata era completamente guarita, non avendo più nè dolori, nè febbre.

Le altre osservazioni del dottor Macewan sono egualmente conclusive, e la durata della malattia nei suoi ammalati non oltrepassò, in media, i quattro o cinque giorni. Egli può dare dunque a buon dritto l'acido benzoico ed i suoi composti, come succedanei delle preparazioni fatte con l'acido salicilico.

---

## RIVISTA D'IGIENE

---

**Presenza della trichina nel tessuto adiposo.** Nota del signor CHATIN presentata dal signor BOULEY (*Gazette médicale de Paris*, 16 aprile 1881).

Tutti gli autori presentano la trichina come *speciale del sistema muscolare*, e concordano nel dichiarare la sua assenza nel tessuto adiposo che ne possederebbe l'assoluta immunità.

Risulta dalle ricerche dell'autore, che la presenza delle trichine nel tessuto adiposo, non potrebbe ormai essere contestata. Il fatto è interessante per la storia naturale dell'elminto, e fors'anche per la profilassi della trichinosi. Tuttavia bisogna notare, dice l'autore, lo stato che caratterizza la maggior parte dei vermi osservati nel grasso; essi si mostrano quasi sempre liberi, o appena attaccati agli elementi prossimi: si potrebbe quindi considerarli come dei nematodi che non poterono ancora raggiungere la loro stazione normale, se la presenza di trichine encistiche non dimostrasse la possibilità per detti parassiti di compiere, in questo centro, il periodo stazionario della loro esistenza. Io credo perfino che lo studio delle trichine encistiche nella sostanza grassa potrà contribuire a chiarire il modo di costituzione della cisti, questione che divide presentemente gli elmintologici.

Sono questi i risultati ottenuti dalle osservazioni; quanto ai fatti sperimentali, l'autore si limita ad accennare, che gli animali nella cui alimentazione fece introdurre queste parti grasse, non presentarono ancora alcun fenomeno morboso, mentre gli animali della stessa specie nutriti con la parte muscolare delle stesse regioni, presentarono i sintomi caratteristici della trichinosi intestinale, per la quale ne soccomberono quattro. Sembra perciò, che l'azione nociva dei grassi trichinati sia molto debole; alcuni fatti però richiedono su tale punto un'estrema riserva; ed è indispensabile di proseguire nelle ricerche, moltiplicando gli esperimenti. Ad ogni modo la presenza delle trichine, e specialmente delle tri-

chine encistiche, nel tessuto adiposo impone l'obbligo d'esaminare le carni sospette, tanto nella loro sostanza grassa, quanto nelle loro parti muscolari.

**L'epidemia vaiuolosa degli Esquimesi a Parigi e la reattività speciale dei nuovi arrivati nei focolai epidemici** (*Bull. de l'Acc. de Med.*)

La presentazione del rapporto sulla piccola epidemia che ha colpito gli Esquimesi nel loro viaggio in Europa, ha fornito al signor Colin l'occasione di trattare una grave questione d'epidemiologia e d'igiene generale. Egli dimostra che tanto per il vaiuolo, come per la febbre tifoide, la malaria e il gozzo, un certo grado di assuefazione alle condizioni patogeniche impartisce una immunità relativa talvolta debole, ma reale. Il giovane contadino che ad un tratto si manda a vivere nella caserma di una grande città, può essere, ad un certo qual grado, paragonato all'Esquimese che abbandona il suo paese vergine di vaiuolo per affrontare il nostro ambiente epidemico, dove il germe vaiuoloso allo stato permanente non genera in noi che degli accidenti molto meno gravi. Per queste considerazioni il signor Colin dimanda la vaccinazione immediata nei porti francesi di tutti gli stranieri provenienti da paesi dove, nè il vaiuolo, nè il vaccino hanno affermata la vera reattività.

**Effetti perniciosi del thè** (*Journal d'Hygiène*, 21 aprile 1881).

Al meeting della *British medical association*, il dottor Wolf di Glasgow comunicò un recente lavoro sopra una malattia particolare dell'occhio, i cui sintomi principali sono, un rammollimento delle parti interne, e una specie di nebbia che, ad intervalli irregolari, copre l'iride e la cornea. Egli constatò che questa malattia era molto comune negli Australiani, specialmente fra i minatori, gli agricoltori, le lavandaie, in somma fra il popolo in generale, e talora ne erano colti anche individui della classe agiata. Il dottor Wolf non potè scoprire nell'occhio stesso una causa legittima di questa affezione. In seguito a molti studi sul modo di nutrirsi, sui cibi e sul metodo di vita degli ammalati, egli



crede di poterla attribuire all'accessivo uso di thè, che fanno quelle popolazioni.

Questa affezione oculare, tanto frequente nell' Australia e in Inghilterra, in cui questa bibita è comunissima, non si verifica in Francia e in Germania, ed è pressochè sconosciuta in Turchia. Tale relazione fra i casi notificati e le abitudini dei vari popoli, lo confermarono nel suo giudizio riguardo alla causa principale, la quale starebbe nell'acido tannico, che contiene il thè.

Un altro chirurgo di Glasgow ha constatato negli individui, dediti a questa bibita, un carattere scorbutico molto pronunziato. Il dottore Pecle di Sydney attribuisce ad essa numerosi casi di dispepsia ribelle. Il dottore Fothergill manifesta l'opinione, che l'aumento delle malattie nervose nelle donne inglesi sia dovuta in gran parte all'uso eccessivo del thè.

**Statistica del vaiuolo negli eserciti prussiani e francesi, (*Deutsche Militärärztliche Zeitschrift*, fascicolo 3°, marzo 1881).**

Nell'esercito prussiano morirono di vaiuolo dal 1825 al 1874:

a) prima che fosse introdotta la rivaccinazione; dal 1825 al 1834, 496 uomini;

b) dopo la rivaccinazione; dal 1835 al 1844, 39 uomini; dal 1845 al 1854, 13 uomini; dal 1855 al 1867, 23 uomini; dal 1868 al 1874, 374 uomini; in questi ultimi sono compresi 316 soldati morti nell'anno della guerra, cioè dal luglio 1870 al giugno 1871. Nell'anno di pace 1869, le guarnigioni francesi ebbero 63 casi di morte per vaiuolo; tanti presso a poco quanti gli eserciti prussiani nei 30 anni, che corrono dal 1835 al 1864. Nell'ultima guerra 1870-71, l'esercito francese perdette 23469 soldati per vaiuolo. Nel presidio di Dangres, formato di 15000 uomini, morirono di vaiuolo in 7 mesi 334 soldati; all'incontro nell'esercito prussiano su 540000 uomini si ebbero in 12 mesi (dal luglio 1870 al giugno 1871) 316 morti. Da questi dati risulta, che nell'esercito prussiano su 10000 uomini si verificarono 5,8 casi di morte; nella guarnigione francese di Dangres 222,6. Dei 90314 francesi internati nella Svizzera, ne morirono 1700; per cui i morti di vaiuolo sono  $156 = 17,3$  su 10000. In Prussia su 10876 prigionieri di guerra morti se ne contano 1214 morti per vaiuolo; l'11,0 al disopra di tutti i casi di morte riuniti insieme. Sopra una somma approssimativamente complessiva, il cui totale massimo è di 198918, si ebbero 991 morti di vaiuolo =  $49,8$  su 10000 viventi.

---

## TECNICA E SERVIZIO MEDICO-MILITARE

---

**Ordinamento del servizio sanitario militare in Russia.** Cenni del prof. H. FRÖLICH (*Der Militärärst.*, n° 5, 1881).

L'impero russo è in così singolari condizioni che anche dal lato del servizio sanitario militare merita speciale considerazione. Non solo con la varietà dei suoi climi, in cui è solo superata dall'Inghilterra, coi banchi di ghiaccio della sua Siberia, con gli ardenti deserti sabbiosi dell'Asia centrale, con le creste rocciose del Caucaso e con terreni paludosi e salini delle steppe dei Kirgisi offre acconcia materia allo studio della influenza dei climi sullo sviluppo dell'uomo e delle sue malattie, ma come il più grande e più popoloso stato d'Europa, col suo esercito numericamente il più potente attrae su di sé l'attenzione degli studiosi di cose militari.

A tal riguardo è bene ricordare che la Russia Europea è popolata da circa 72 milioni di abitanti e che l'esercito permanente di pace consta di 775,000 uomini, quello di guerra di 1,523,660. Così la Russia tiene sempre occupato pel servizio di guerra 1,8 % della sua popolazione, ed in questo è superata, non tenendo conto che delle grandi potenze, solo dalla Francia. Ma poichè l'esercito sul piede di guerra è 2,1 % della popolazione, la quale proporzione è relativamente inferiore a quella degli altri grandi Stati, esclusa l'Inghilterra, da ciò ne segue che la forza sul piede di pace del suo esercito si avvicina a quella sul piede di guerra, molto più che ogn'altra delle grandi potenze. Il suo esercito in tempo di guerra neppure si raddoppia, mentre quello degli altri grandi Stati giù per su è triplicato.

Per completare il suo esercito anche la Russia rende omaggio al principio dell'obbligo generale al servizio militare in forza della

legge sul servizio di guerra del 1° (13) gennaio 1874. Le diverse classi sono così distribuite: le sei più giovani appartengono alla linea e le nove seguenti alla riserva, così quindici classi (di truppe regolari e irregolari) costituiscono in guerra l'esercito d'operazione. Vi è poi l'esercito della difesa territoriale a cui appartengono cinque classi di truppe regolari e sette d'irregolari. L'annuale contingente delle reclute che formano la più giovane classe della linea è di circa 218,000 uomini, che sono scelti dal numero di 700,000 giovani che entrano ogni anno nella età soggetta all'obbligo del servizio militare.

Il trattamento del soldato russo somiglia in generale a quello degli altri grandi Stati. In quanto all'alloggio è stabilito per regola che ogni uomo abbia uno spazio di circa 12 a 16 metri cubi: Il vestiario e il corredo della fanteria russa pesano 32 chilogr., mentre il peso medio della fanteria di tutti i grandi Stati importa solo 30 chilogr. Per quanto riguarda l'alimentazione del soldato russo, la giornaliera razione di pane (1228 gram.) sorpassa la razione dei soldati di tutti gli altri grandi Stati; ma la razione della carne (205 gram.) può solo essere sufficiente in tempi tranquilli quando non vi sono grandi fatiche da sopportare. In tempo di guerra, così fu anche nelle ultime campagne, la detta razione di carne fu considerevolmente aumentata.

Venendo ora in particolare all'ordinamento del servizio sanitario dello esercito russo, si può rintracciarne il principio fino all'anno 1615, in cui accade di trovare per la prima volta fatta menzione di provvedimenti sanitari relativi all'esercito.

Il primo stabilimento sanitario della Russia diretto a scopo unicamente militare fu istituito nel 1706 a Mosca. La prima istituzione di medici militari risale all'anno 1716: in cui un ukase imperiale ordinò che in ogni divisione dovesse esservi un medico e un flebotomo superiore (Stabsfeldscherer), in ogni reggimento un chirurgo e in ogni compagnia un flebotomo (Feldscherer). Un progresso fu fatto nel 1756 con la costituzione di due dottori di Stato maggiore generale. Altri passi nel perfezionamento degli ordini del servizio sanitario militare seguirono nel 1812, in cui fu stabilito il regolamento sul servizio in campagna ed altri nel 1835, 1869 e 1874.

Merita speciale considerazione l'educazione scientifica del per-

sonale sanitario a cui in Russia già da gran tempo fu pensato. Qui dal 1762 fu concesso ai medici sanitari di andare all'estero a perfezionare i loro studii. Nel 1789, secondo il Raas, fu istituita in Pietroburgo una scuola militare di chirurgia per 150 sotto chirurghi e 100 allievi (Rehrlinge), un'altra in Mosca per 50 sottochirurghi e 100 allievi, una terza finalmente in Cronstadt per 50 sotto chirurghi e 100 allievi. Knorr pone la fondazione della scuola militare medico-chirurgica di Pietroburgo nell'anno 1785 e dice che nel 1799 le scuole medico-chirurgiche di Mosca e di Pietroburgo furono innalzate al grado di Accademie, e in esse furono istituite una classe pei così detti scolari (Feldschere) e due classi per medici. Gli ultimi ebbero i diritti degli studenti della facoltà medica di Mosca esistente dal 1791 e della Università fondata in Dorpat nel 1798.

Venendo ora ai tempi presenti, dirò prima dell'odierna costituzione della Accademia medico-chirurgica di Pietroburgo. Questa è equiparata alle Università, ma gode particolari privilegi; ha una legislazione propria, è libera da tasse, da spese di posta, ecc. Le condizioni per l'ammissione sono l'avere compiuto gli studi di filosofia e l'avere raggiunto almeno i sedici anni di età. Il numero degli uditori è illimitato; 280 medici e 20 veterinari vi sono mantenuti a spese dello Stato. L'insegnamento che vi è dato è quello della medicina, della veterinaria, e della farmacia, e i corsi che sono aperti dal mese di settembre fino al giugno durano rispettivamente cinque, quattro e tre anni. L'Accademia ha il diritto di conferire la laurea in medicina e il magistero in veterinaria e farmacia. Alla fine d'ogni anno sono dati gli esami. Gli alunni di medicina, alla fine del 5° anno sono mandati, per compire l'istruzione pratica, negli ospedali. Dopo due anni di pratica deve essere sostenuto l'esame dottorale, e dopo un altro anno deve essere presentata una dissertazione. I primi sei più meritevoli dopo tre anni di servizio pratico, hanno per due anni un soprassoldo di 1000 rubli e sono mandati all'estero a perfezionarsi a spese dello Stato. I medici istruiti nella Accademia a spese dello Stato sono obbligati a servire nell'esercito per 13 anni, gli uditori esterni per otto anni. Quei che sono mandati all'estero devono, per ognuno dei due anni, servire altri due anni in più lo Stato.



Finora l'Accademia non istruiva soltanto medici militari, ma fu recentemente stabilito che col principio dell'anno scolastico 1880 fosse trasformata in una speciale Accademia medico-militare. Gli studenti, il cui numero è limitato a 500, contano come se si trovassero al servizio dello Stato. Tutti godono uno stipendio verso l'obbligo di servire nell'esercito un anno e mezzo per ogni anno di studio. Il corso degli studi sarà solo di tre anni e comprenderà solo quelle materie che finora erano insegnate nei tre corsi più elevati. Possono essere ammessi alla Accademia gli studenti dei primi due corsi della facoltà di medicina e di scienze naturali che hanno superato i relativi esami.

La Russia non ha solo l'Accademia di Pietroburgo per riempire i quadri dei suoi medici militari, ma vi contribuiscono anche le Università. A queste sono assegnati degli stipendi di Stato per la istruzione dei medici. Questi stipendi si estendono alle Università di Mosca, Dorpat, Cracovia e Kiew con 230 posti di 300 rubli ciascuno. A questo scopo il Ministero della istruzione pubblica prende ogni anno 50,046 rubli dalle casse del tesoro, gli altri 45,954 rubli, li trae dagli stipendi di Stato non impiegati nelle altre Facoltà non mediche.

Gli studenti di medicina, a proprie spese, delle Università di Mosca, Kasan, Cracovia e Kiew, quando si risolvano a servire due anni nell'esercito o nel ministero dell'interno, sono esentati da tutte le tasse universitarie. Appena entrano in servizio è loro data come gratificazione l'annata dei medici di 6<sup>a</sup> classe, una borsa chirurgica e un ottalmoscopio. Gli stipendiati dallo Stato hanno l'obbligo di servire nell'esercito o nel ministero dell'interno un anno e mezzo per ogni anno di stipendio goduto, e ricevono, entrando in servizio, 100 rubli come indennità di vestiario e i soprammentovati strumenti. Anche pel reclutamento e l'istruzione tecnica del personale sanitario inferiore ha la Russia propri istituti, in Pietroburgo dal 1869, in Mosca dal 1870 e in Kiew dal 1871. Queste scuole per *feldscherer* sono annesse a quelli spedali militari e accolgono insieme 600 allievi. Questi sono presi dai giovani soldati che hanno compiuto il corso del così detto proginnasio o sostenuto un esame equivalente. Le materie di istruzione sono a un dipresso quelle stesse stabilite per gli aiuti d'ospedale dell'esercito germanico; solo su qualche punto, per



esempio relativamente all'innesto del vaccino, vanno più avanti. La durata del corso è di tre anni, e sono fissate per settimana 28 ore di istruzione, delle quali 6 sono impiegate al primo anno per la lingua latina, 12 nei primi due corsi per gli esercizi pratici e 20 nel terzo. Un quinto degli scolari dell'ultima classe riceve una istruzione pratica di farmacia. Dal maggio all'ottobre da tutti gli allievi di tutte le classi sono eseguiti unicamente esercizi pratici negli ospedali.

Il servizio sanitario dell'esercito russo dipende dalla 9<sup>a</sup> divisione del ministero della guerra, e dalla direzione centrale del servizio sanitario alla cui testa è il medico ispettore generale. In stretto rapporto con questa divisione è il comitato scientifico di medicina militare, di cui è presidente l'ispettore generale, ed al quale spetta la decisione delle questioni scientifiche. Inoltre presso il ministero della guerra v'ha il comitato superiore degli ospedali militari, di cui l'ispettore generale fa parte come membro.

In ogni distretto militare v'ha una direzione locale del servizio sanitario di cui è capo un medico.

Pel servizio delle truppe v'ha in tempo di pace un medico di corpo per ogni corpo di esercito, un medico di divisione per ogni divisione, un medico di prima classe e tre di seconda classe per ogni reggimento di fanteria, per ogni battaglione separato un medico di prima ed uno di seconda classe, ed ugualmente per ogni brigata d'artiglieria ed ogni reggimento di cavalleria.

A capo degli ospedali stanno ufficiali. Il servizio sanitario è diretto da un medico principale (Oberarzt) sotto cui stanno medici di prima e seconda classe come curanti.

La direzione del servizio sanitario in campagna è nelle mani del capo di stato maggiore generale, il quale deve tenere sempre informato il comandante supremo della repartizione degli ospedali, del loro stato, del numero dei malati in ogni corpo e in ogni ospedale. Stanno sotto di lui la direzione del servizio sanitario in campagna (un medico ispettore) e la direzione degli ospedali (un ispettore d'ospedali), cosicchè anche il servizio sanitario di guerra si divide in due rami completamente indipendenti l'uno dall'altro. Alla direzione della intendenza spetta il materiale approvvigionamento degli ospedali e degli istituti pel trasporto dei malati, mentre la direzione delle comunicazioni vigila sugli

ospedali alle spalle dell'esercito sulle linee di tappa, ha cura che sieno presto sgombrati e i malati sieno diretti verso la base di operazione o nell'interno del paese.

Gli stabilimenti sanitari di guerra sono: le ambulanze di distaccamento o di marcia; le ambulanze divisionali mobili, gli ospedali mobili, gli ospedali di guerra temporanei e gli ospedali fissi.

La posizione dei medici militari russi consiste essenzialmente nell'essere considerati come impiegati civili del ministero della guerra. Secondo il loro rango appartengono, di regola, alla 3<sup>a</sup> fino alla 9<sup>a</sup> classe di impiegati, in cui sono compresi il tenente generale fino al capitano. A queste classi appartengono i titoli di consigliere segreto, consigliere di stato effettivo, consigliere di stato, consigliere di collegio, consigliere di corte, assessore di collegio, consigliere titolare. Gli emolumenti dei medici militari russi non sono molto elevati; il semplice stipendio specialmente è molto tenue. Spesso questi emolumenti dipendono da circostanze accessorie (reparto di truppe, provincia, ecc.). Per esempio il medico di corpo delle guardie è trattato più largamente di quelli di altri corpi. Così anche i medici militari nelle provincie lontane (Siberia occidentale, Turkestan, Caucaso e Oremburgo) hanno un soprassoldo di 240 fino a 360 rubli).

Lo stipendio ha un importante supplemento nel così detto soldo di tavola (*Tafelgeld*) la cui entità è pure relativa alla posizione e vale circa la metà dello stipendio, da 300 a 2100 rubli. Questo *Tafelgeld* non cominciò che nel 1876 in alcuni distretti militari e prima in Finlandia, è approvato e stabilito anno per anno. Pel 1876 per esempio oltre 171,120 rubli di soprassoldo, furono accordati 12,200 rubli di *teselgelder*. I medici militari russi hanno pure una indennità di alloggio che varia secondo l'importanza della guarnigione e nello stesso tempo secondo il grado. Dopo tutto i medici militari russi non avrebbero da essere molto contenti del loro provento, se il loro stipendio non aumentasse, ogni cinque anni, del quarto e se ora non si fosse sul punto di migliorare la loro materiale posizione. Se si confronta l'ordinamento del servizio sanitario russo nei suoi tratti fondamentali con quello degli altri eserciti, si vedrà che esso si distingue principalmente per la posizione civile dei suoi medici

militari e pei suoi feldscherer, che hanno qualche cosa di affatto speciale e diverso, e questo ha la sua radice nei secoli passati. Infatti anche nel medio evo un medico civile (*medicus purus*) era preso a stipendio per l'esercito conservando tutta la molesta e impacciante apparenza di un medico borghese, il quale si vide contrastato il campo dal feldescher subito che questi cominciò a frequentare le scuole chirurgiche. Quando i medici militari russi diventeranno ufficiali di sanità e quando i pretenziosi feldescherer, coi quali si crede poter supplire alla deficienza dei medici, cederanno il posto ai semplici soldati di sanità e ai sottufficiali di sanità, allora saranno rimossi, a parer mio, i principali ostacoli che si oppongono al vero progresso dell'ordinamento sanitario dell'esercito russo.

**Il corpo sanitario militare in Inghilterra** (*La Gaceta de sanidad militar del exercito espanol*, 25 febbraio 1881).

Russel, al tempo della guerra di Crimea, commosse la opinione pubblica con le sue gravi corrispondenze al *Times*, nelle quali denunciava con energico accento la orribile mortalità dell'esercito nella penisola del *Chersoneso* attribuendo la grave sua proporzione alla non buona amministrazione degli ospedali militari affidata allora a persone assolutamente aliene all'arte del curare. Le commoventi descrizioni del giornalista inglese e il grido di dolore alzatosi da tutta la nazione determinarono il ministro della guerra inglese ad inviare in Crimea una commissione regia con la facoltà di proporre al generale in capo le opportune riforme nel servizio sanitario dell'esercito. Questa commissione studiò sul terreno la origine delle malattie che più delle altre decimavano le nutrite file dell'esercito, e quindi sottomise alla approvazione del generale in capo, che il più radicale e opportuno provvedimento per estinguere il germe delle infermità che affliggevano quell'esercito, fosse quello di conferire la direzione del servizio sanitario ai medici militari, confidando loro nel tempo stesso l'amministrazione degli ospedali di campo. Messa subito in esecuzione la riforma non si fecero aspettare i benefici effetti: la mortalità che era arrivata al 19 % della forza attiva nel primo semestre

della campagna discese al 2  $\frac{1}{2}$  ‰ subito che la direzione degli ospedali passò dalle mani dei commissari in quelle esperte dei medici. Nel limitrofo accampamento dell'esercito francese continuava intanto con un deplorabile *crescendo* la eccessiva mortalità, non riuscendo il servizio sanitario diretto dall'intendenza ad estinguere i germi morbosi facilmente dominati dagli inglesi dopo che affidarono la direzione di quello a coloro che per loro cognizioni e studi professionali potevano dare sicura guarentigia di idoneità. Il felice esito ottenuto in Crimea dal corpo medico militare della Gran Bretagna diede occasione di introdurre nel Regolamento del 1862 maggiore ampiezza di attribuzioni; però considerando senza dubbio deficienti alcune delle sue prescrizioni e tenendo conto del riordinamento quasi nello stesso tempo compiuto nel servizio sanitario dell'esercito delle più importanti nazioni di Europa e di America, fu ordinata la esatta esecuzione del Regolamento organico del 1° novembre 1878, il cui spirito andiamo a condensare in poche parole.

*Le Regulations to the medical department of her majesty's army*, titolo che porta in Inghilterra l'ultimo regolamento del corpo di sanità militare, dispone nella sua prima parte sezione terza, articoli dal 15 al 39 inclusive, che i medici generali ossia i capi sanitari sono quelli che rispondono del servizio medico igienico e amministrativo di tutti gli ospedali militari della circoscrizione, distretto o esercito in cui servono, siano spedali permanenti, temporanei o di campo, che dovranno ispezionare frequentemente per accertare se la disposizione, conservazione e acquisto del materiale, della biancheria e degli oggetti di vestiario si fanno in conformità delle istruzioni vigenti a questo riguardo; e se la qualità e preparazione degli alimenti e le condizioni igieniche dei locali lascino qualche cosa a desiderare, adotteranno i provvedimenti opportuni per rimediarvi; invigileranno pure se i medici capi di ciascun ospedale mantengono l'ordine e la disciplina che deve essere tenuta dai malati e dagli infermieri. I medici generali dipendono direttamente dal direttore generale del corpo, i cui ordini fanno eseguire a tutti i medici, ufficiali e truppa di sanità dell'esercito o distretto sempre con subordinazione alla prima autorità militare delle circoscrizioni in cui prestano servizio.



La parte seconda del Regolamento nella sezione prima classifica gli ospedali nella seguente maniera:

- a) Ospedali generali;
- b) Ospedali di guarnigione;
- c) Ospedali reggimentali;
- d) Ospedali delle donne e fanciulli dei soldati;
- e) Ospedali di campo.

Secondo l'articolo 82 tutti gli ospedali inclusi nella antecedente classificazione si trovano sotto il *comando immediato e l'amministrazione del medico capo del rispettivo stabilimento*, a cui, secondo l'articolo 83, spetta il mantenimento della disciplina di tutti gli ufficiali e truppa che alloggiano nel medesimo sia come malati sia come addetti alla assistenza.

Nella sezione seconda dal 90 al 101 articolo inclusive, indica distesamente come il medico capo dirige il servizio; egli prepara la statistica, formola le proposte di acquisto della biancheria e vestiario, autorizza la compra dei viveri, vigila sulla distribuzione degli alimenti, esamina se i *buoni* fatti dagli ufficiali della truppa sanitaria, a cui sono affidati i magazzini e le funzioni amministrative sono conformi a quelli stabiliti dalle disposizioni vigenti. Questo per quanto riguarda gli ospedali militari generali.

Nella terza sezione, articoli dal 141 al 218, tratta di quelli di guarnigione, nei quali al medico capo è conferita la pienezza di comando e di amministrazione concessa ai medici capo degli ospedali generali. In quelli, come in questi, il medico capo fa osservare le prescrizioni alimentari che sono fissate da una speciale tabella; ma non ostante la loro varietà può prescriversi dai medici curanti, come straordinario, qualunque altro alimento, vino o bevanda fermentata non inclusi nella pianta regolamentare, sempre quando il medico capo consideri opportuna la prescrizione.

La sezione quarta si occupa delle infermerie reggimentali; la quinta degli ospedali delle donne e fanciulli e di quelle speciali per malattia infettiva, confermando ripetute volte gli articoli dal 234 al 285 inclusive che la direzione e mantenimento dell'ordine di questi stabilimenti spetta al medico capo che ha in essi la stessa autorità che in quelli generali e di guarnigione.

La sezione sesta è destinata agli ospedali di campagna e mobili, indicando particolarmente il personale, materiale e l'ordinamento



del servizio in tempo di guerra. Ogni reggimento ha tre medici, sei infermieri e due carri medico-chirurgici. Vi è per ogni brigata come medico capo di sanità un medico maggiore di prima classe; due medici primari, un sergente, un caporale e tre infermieri sono il personale assegnato ad ogni brigata, e il materiale è formato da cinque carri a due cavalli e uno da quattro che trasportano cinquanta paia di lenzuola, cinquanta coperte, diciotto materassi, quattro casse di medicine e altre quattro di oggetti di medicatura e dodici tende circolari.

Mobilitandosi un corpo d'esercito, il medico generale destinato a capo del servizio sanitario del medesimo propone al generale in capo l'ufficiale medico che dovrà disimpegnare l'ufficio di direttore degli ospedali di campo e l'altro che col titolo di medico incaricato della igiene dell'esercito ha l'unico ufficio di studiare e proporre le riforme che considera opportune nella alimentazione, vestiario e alloggio della truppa. Il capo superiore di sanità dell'esercito organizza la colonna di ambulanza che in ogni corpo d'esercito consta di quattro compagnie, una per ogni divisione ed un'altra per le forze addette al quartier generale. Le compagnie d'ambulanza si formano diversamente secondochè le operazioni si compiono in luogo piano ovvero su terreno scabroso o per vie difficili; nell'ultimo caso si ha l'equipaggio di montagna. In ogni caso possono dividersi in due metà eguali per operare separatamente quando fosse necessario, sempre sotto gli ordini del medico capo della compagnia o di quello che gli succede in anzianità.

Affinchè l'importante servizio affidato al capo superiore di sanità non soffra il minimo inciampo, egli starà al lato del generale in capo ed avrà un medico maggiore come segretario, due medici primari come aiuti e un ufficiale della truppa di sanità, due scrivani e sette ordinanze per comunicare i suoi ordini con la maggiore celerità possibile ai medici capi di divisione, di brigata, di compagnia, di ambulanza, di ospedale mobile, di ospedale fisso che si trovano nella zona sottoposta al suo comando nella specialità del suo servizio. Si calcola a 36,800 uomini la forza di ogni corpo d'esercito, e conforme a questo computo distribuirà con prudenza il personale medico e quello della truppa di sanità fra il deposito d'avanguardia, la linea o linee di comunicazione e

la base di operazione sempre conformemente alle istruzioni che riceverà dal generale in capo o dal comandante generale del corpo d'esercito.

La prima linea di formazione sanitaria è costituita dalle colonne d'ambulanza (portaferiti). Le compagnie dei portaferiti dirette e comandate dai medici, raccolgono i feriti dai posti di medicatura o spedali di prima linea stabiliti provvisoriamente dai medici dei reggimenti nella maggiore prossimità possibile della linea di combattimento, per trasportarli agli ospedali di seconda linea. Chiamansi spedali mobili di campo quelli che costituiscono la seconda formazione sanitaria: sono in numero di dodici per ogni corpo di esercito, due per ciascuna divisione, restandone sei di riserva per essere diretti là dove il bisogno lo richiede. In questi ospedali si rettificano le prime cure, si praticano le operazioni più urgenti, si nutriscono e si alloggiano i feriti, si porge loro completa assistenza, finchè si possono sgombrare sulla linea o linee di comunicazione, ossia di tappa; e mentre una sezione dello spedale mobile si fissa per meglio assistere i feriti e i malati, l'altra metà si destina al trasferimento di quelli che per lo stato di minor gravità possono essere distribuiti o condotti fuori della zona prossima al teatro della guerra, rac-

condando con insistenza nel regolamento che i medici capi procurino di disseminare più rapidamente possibile i feriti per mezzo di carri o treni sanitari, perchè possa di nuovo essere mossa la sezione immobilizzata temporaneamente per lo accumulo dei feriti. La terza linea di formazione sanitaria è costituita dagli ospedali fissi stabiliti lungo le linee di tappa e alla base di operazione. Un medico generale in continua comunicazione con l'ispettore generale delle tappe e con il capo di sanità dell'esercito dirige il servizio sanitario e quello di sgombrare dei feriti sopra gli ospedali della linea. Altro medico generale si trova alla fronte degli ospedali situati presso la base di operazione, e altro medico generale ha ufficio di provvedere l'esercito combattente e gli altri ospedali della linea di tutto il materiale necessario; al cui effetto baderà che tanto nei depositi della avanguardia quanto negli ospedali della linea e della base di operazione si facciano con la debita previdenza le richieste per le occorrenti provviste di materiale sanitario, affinchè tanto le colonne di ambulanza, quanto

gli ospedali mobili, quelli della linea e quelli della base, quanto pure i treni sanitari abbiano sempre al completo la dotazione regolamentare.

Il rapido cenno che precede, dimostra la grande iniziativa che è concessa in Inghilterra al corpo di sanità militare nel disimpegno delle sue funzioni, e come il governo, la direzione e amministrazione degli ospedali militari di pace e di guerra non sieno per nulla inceppate dalla intromissione di persone aliene all'arte salutare. La varietà e abbondanza delle prescrizioni alimentari vigenti negli ospedali fissi in tempo di pace; l'aumentato personale medico e di truppa di sanità addetto a quelli di campo; il loro ben provvisto materiale e il considerevole numero di cavalli e di carri che per la loro facile mobilità ritirano rapidamente dal campo i feriti spiegano abbastanza la lusinghiera statistica ottenuta dai suoi medici militari nelle campagne del *Zululand*, dell'*Afganistan* e altre imprese guerresche moderne in cui intervennero le armi della Gran Bretagna.

Come ogni riforma, per quanto benefica sia, ha sempre da lottare contro inveterate usanze, non è da maravigliare che ci sia anche oggi chi impugna il sistema di conferire liberalmente la direzione del servizio sanitario degli eserciti ai medici militari. Ma oramai non vi sono che la Francia e la Russia che rendano culto agli antichi idoli. Ma come il vero e il buono si fa alla fine strada da sè, abbiamo fermissima fiducia che anche queste nazioni in tempo non lontano si associeranno al concerto generale europeo, e ne avranno quel beneficio che ne hanno avuto le nazioni che iniziarono questo generoso movimento atto a minorare le stragi della guerra, ad annichilire i germi delle epidemie o ridurre i suoi effetti devastatori una volta presentatisi alla minore proporzione possibile.

---

## VARIETÀ

---

**Notizie storiche sulla medicina militare nella remota antichità**, del dottor RITTMANN (*Der Feldarzt* n° 12, 20 luglio 1880 e seg.).

*Alessandro Magno e i suoi medici.*

Quando a Filippo di Macedonia 356 anni av. Cristo nacque il figlio Alessandro, egli si prese la più gran cura della scelta dei maestri e degli istitutori. Leonida uomo grave di carattere e congiunto d'Olimpia madre di Alessandro fu scelto a presiedere l'educazione del principe. Ebbe il secondo posto fra i maestri Lisimaco di Acarnania, uomo di gentilissimi costumi. Fra gli altri suoi precettori è da rammentare particolarmente Aristotile che Filippo chiamò alla corte con queste parole: " Non tanto mi rallegra che mi sia nato un figlio, quanto di potergli dare te come istitutore. „ A questi così eminenti maestri l'allievo portava le più eccellenti qualità di spirito e di corpo.

Le forme del corpo di Alessandro disegnò stupendamente Lisippo, dal quale volle farsi ritrarre e da nessun altro. Tutti gli altri artisti pigliarono per modello il ritratto di Lisippo. Alessandro era ben formato, di bianca vivace carnagione, teneva sempre la testa lievemente inclinata verso la spalla sinistra. Il suo aspetto era dolce, placido e gioviale, lo sguardo sereno e vivace.

Nella sua gioventù Alessandro si distinse per la sua temperanza, ed era tanto indifferente ai godimenti della vita, quanto ardente e bramoso di apprendere e di operare grandi cose. Come cavaliere e conoscitore di cavalli il fanciullo Alessandro superava i più vecchi soldati.

Quando Filippo conobbe il valore di suo figlio, dopo la famosa battaglia di Cheronea lo abbracciò con queste parole: " Mio caro principe cercati un altro regno, perchè la Macedonia è troppo angusta per te „.

Qui entra in azione la influenza di Aristotile sulla educazione



di Alessandro. Aristotile aveva 32 anni quando cominciò ad istruire il principe sedicenne sulla morale e sull'arte di governo. Aristotile discendeva da una famiglia di medici ed era medico egli stesso. Con le altre scienze Alessandro apprese da lui le scienze occulte ed anche la medicina. Alessandro si diletta nelle sue lettere agli amici di comunicar loro dei precetti igienici e dei consigli intorno il trattamento dei malati. Le circostanze portarono che Aristotile non potesse completare l'educazione di Alessandro. E questo fu causa che la vita di lui fosse abbreviata, e che ei desse esempio del più singolare contrasto fra la virtù e il vizio, fra l'animo più elevato e le più basse passioni.

Nell'anno 338 av. Cristo, a 18 anni combattè la prima volta a fianco di suo padre con la schiera sacra dei Tebani presso Cheronea, e si segnalò per gran valore. Anche nei tardi secoli era mostrata la quercia di Alessandro, sotto cui l'eroe di Cheronea aveva piantato la sua tenda accanto alle tombe dei Tebani e dei Macedoni. Alessandro aveva venti anni quando per la misteriosa morte di suo padre ebbe il governo del suo regno. Le relazioni con Aristotile erano anche allora quelle di un amico. Nella prima campagna, in cui seguì Alessandro, Aristotile raccolse il ricco materiale, col quale 331 av. Cristo tornò in Atene e gli servi a scrivere la sua eccellente storia degli animali. Il valore personale, la premurosa cura per il buono approvvigionamento dell'esercito e la generosità verso i nemici ebbero grandissima parte nei suoi fortunati successi. Quando Alessandro 334 av. Cristo, mosse come capitano della Grecia contro i Persiani, il suo esercito era forte di 36,000 uomini. Secondo racconta Aristobulo non ebbe per questa guerra più di 30 talenti e viveri per 30 giorni. Benchè con così piccola provvisione, Alessandro non si imbarcò prima di avere distribuito ai suoi amici ricchi doni pel mantenimento delle loro famiglie. E a Perdica che gli disse: " E a te, re, che rimane ? „ " La speranza „ rispose Alessandro. Si intende con quali sentimenti i soldati seguissero un tal re.

L'esercito di Alessandro non aveva difetto di medici. I medici erano liberi e schiavi. Avevano il più alto grado quei medici che come filosofi accompagnavano la corte del re, come Aristotile, Filippo d'Acarnania ed altri. Gli altri condottieri avevano nel loro seguito sufficiente numero di medici che avevano diverso



grado da quello di filosofo, di chirurgo a quello di barbiere e di semplice servo.

Come Alessandro Magno si conducesse verso i suoi medici si scorge dalla seguente avventura. Dopo la prima fortunata campagna contro i Persiani, Alessandro essendosi un giorno molto affaticato prese poscia un bagno nel fiume Cidno, che, come Strabone ricorda, aveva le acque freddissime, e infermò. Questa malattia fu, come narra Plutarco, così pericolosa che nessuno dei medici presenti osava tentare liberarne il re, ma tutti tenevano il male insuperabile e temevano con una infelice cura acquistare cattiva fama presso i Macedoni. Ma Filippo d'Acarnania che vide il pericoloso stato del re, e per l'amicizia che sempre gli aveva dimostrato Alessandro, stimando disdicevole non tentare qualche cosa e non fare ogni sforzo in questa pericolosa congiuntura, gli recò una medicina e lo scongiurò di prenderla e di avere cura della sua salute per poter poi con tutte le forze proseguire le sue imprese. Ma in questo tempo giunse dal campo una lettera di Parmenione, in cui questi avvertiva il re di guardarsi da Filippo, poichè Dario se lo aveva guadagnato con grossi donativi e con la promessa di matrimonio con una principessa per sbarazzarsi di Alessandro. Alessandro lesse la lettera e la ripose sotto il capezzale senza dire nulla ai suoi famigliari. Quando Filippo al tempo stabilito entrò con alcuni uomini di corte nella camera del re, e a lui porse la medicina in un bicchiere, grande fu la maraviglia di tutti, quando questi con una mano prese il bicchiere e lo vuotò in un fiato e dall'altra dette a leggere la lettera a Filippo. Plutarco racconta che la malattia andò per alcuni giorni aggravandosi; ma Filippo non si stancava di confortare il re, e Alessandro guarì e si presentò di nuovo ai suoi Macedoni.

Nell'anno 333 av. Cristo fu riportata la gran vittoria presso Isso, e i tesori di Dario, la regina e due principesse caddero in potere del vincitore. È degno di nota ciò che Plutarco racconta della virtù di Alessandro: " La più bella grazia che egli fece alle principesse prigioniere, fu che mai potessero udire o avessero da temere o da sospettare nulla di men che onesto e decente, ma in mezzo a un campo nemico potessero condurre una vita così tranquilla e sicura, come se fossero custodite nelle sacre celle della Dea Vesta. „

Alessandro nei suoi più bei tempi fu moderatissimo nel man-

giare e nel bere ; ma più tardi si lasciò andare alla intemperanza che piegò e corruppe l'altezza del suo carattere, il nobile animo del re.

Quanto Alessandro era vigilante all'approvvigionamento del suo esercito e al mantenimento della disciplina, altrettanto aveva cura delle sepolture e specialmente della disinfezione dei campi di battaglia. Presso quelli antichi popoli era un atto di pietà dare agli estinti onorata sepoltura senza differenza di amici o nemici. Quindi nell'esercito di Alessandro in nessuna delle sue campagne scoppiarono gravi epidemie, eccettuata la fatale campagna verso l'India in cui perdè tre quarti del suo esercito. L'infuriare del vaiolo dovette danneggiare considerevolmente la ritirata di Alessandro.

Fra i medici, quelli che avevano più che fare erano i così detti i medicatori di ferite, e pare che trattassero i feriti molto razionalmente. Alessandro stesso ebbe in diversi combattimenti circa trenta gravi lesioni che in breve tempo furono felicemente condotte a guarigione. Fra le gravi lesioni riportate nella India che a lui quasi costarono la vita, fu in particolar modo pericolosa una ferita cagionatagli da una lancia che attraversata la corazza andò a conficcarsi in mezzo al petto. I chirurghi segarono la lancia rasente la corazza, e quindi, tolta questa, poterono estrarre la punta della lancia dalla ferita.

Dopo la infelice campagna dell'India, Alessandro cercò di compensare le scoraggiate sue truppe coi baccanali. Egli stesso si abbandonò alla crapula e alla ubriachezza. Tanto era stato generoso e benevolo verso i medici e i filosofi nei suoi migliori giorni, altrettanto contro essi incrudeli nella sua decadenza, e si dette in preda alla superstizione affidandosi agli indovini e agli impostori. Cominciò a dilettersi dei costumi persiani, si tenne per figlio del sole, si circondò di una guardia persiana, ed in stato di ubbriachezza uccise i suoi migliori amici, che, essi pure ebbri, gli avevano detta qualche amara parola. Un greco che si pose a ridere vedendo i Persiani che piegavano i ginocchi davanti al re, afferrò con le proprie mani per i capelli e gli sbattè la testa più volte contro il muro.

Nei giorni di astinenza, Alessandro cadeva in una cupa melanconia, sospirava e gemeva tutta la notte e chiamava disperatamente a nome i trucidati amici.

La morte di Alessandro destò sospetti che fosse avvelenato, e fu causa che molte persone conoscenti fossero inquisite e perseguitate. Anche Aristotile non fu esente da questo sospetto.

*Annibale e il suo esercito.*

Come le vittoriose campagne di Alessandro Magno, così pure le campagne di Annibale andarono segnalate per la rapidità delle marcie e la destrezza del colpire, che invano uguali si cercherebbero nella storia della guerra. Il più grande degli storici antichi, Polibio, fa il confronto fra Alessandro e Annibale, e dimostra che Annibale dovette aver preso per modello Alessandro, ma che tanto gli fu superiore in vero talento, in prudenza, in genio politico, quanto in maturità di consiglio e pacata riflessione. Come in Alessandro, così in Annibale il valore personale, la cura assidua pel buono approvvigionamento dell'esercito, la calcolata generosità verso il vinto nemico furono grandissima parte della loro arte di guerra. Alessandro ed Annibale evitarono prudentemente i grossi e difficili assedi che sono il fomite delle grandi epidemie di guerra, ed anche nelle più disperate situazioni mantennero i loro eserciti pronti all'opera e alla resistenza.

Se non riuscì ad Annibale impossessarsi d'alcuna città forte nè con la offerta di amichevoli condizioni, nè con l'oro, nè per sorpresa, nè per arditi colpi di mano, seppe però guadagnarsi le sorti della guerra, costringendo, come Alessandro, il nemico a battaglia campale, dal cui esito derivò la soggiogazione in breve tempo dell'invaso paese.

Questa fu l'unica causa, per cui l'esercito d'Annibale, come quello di Alessandro non furono afflitti da alcuna epidemia di maligna pestifera natura, come quelle che accompagnarono in modo così terribile gli assedi delle fortezze sicule, come racconta Diodoro. Gli eserciti non rimanevano così mai in ozio e il rapido cambiamento di luogo era tanto favorevole alla salute dell'esercito, quanto dannosa l'immobilità nei quartieri permanenti.

Come è noto, alla età di nove anni Annibale dovette stendere la mano sull'altare per giurare a suo padre che porterebbe odio implacabile ai romani finchè gli durasse la vita. A questo odio fu Annibale educato, a quest'odio rimase egli fedele fino alla coppa del veleno, vi rimase fedele non come uno acciecatò dalla pas-

sione ma col genio anche oggi ammirabile del sommo politico e del gran capitano.

Annibale era cupo e taciturno. Le sue passioni erano intieramente subordinate alla sua intelligenza. Nel giudicare gli uomini ei rivelava una infallibile penetrazione e raramente si ingannava. Poichè i Romani tutto tentavano per impossessarsi della sua persona, egli portava sempre seco un veleno per evitare nel momento decisivo una ignominiosa prigionia.

L'esito della prima guerra punica aveva fatto i Romani padroni del Mediterraneo, e non mai si sarebbe pensato che Cartagine osasse ancora contrastare loro questo dominio. Annibale pensò di provarli a guerra con le sue conquiste in Ispagna. Questo gli riuscì, come è noto, per mezzo della conquista di Sagunto. Quando gli ambasciatori romani in Cartagine scossero dalle pieghe della loro toga la dichiarazione di guerra, Annibale stava già pronto a marciare con 90,000 uomini a piedi e 12,000 di scelta cavalleria. Di questo esercito pose 12,000 uomini a disposizione di suo fratello in Ispagna, e col resto intraprese quella marcia che ancora si giudica un miracolo. I Romani non potevano credere che Annibale col suo esercito gravemente equipaggiato, con la sua cavalleria e i suoi elefanti percorresse una via di 9000 stadi o 220 miglia geografiche attraverso un paese occupato da genti bellicose e nemiche, e attraversato da monti e fiumi che dovevano essere di grave ostacolo alla sua marcia. In un mese e mezzo superò tutte queste difficoltà e con gran spavento dei romani stette pronto a dar battaglia nei piani della Italia superiore. Annibale aveva perduto nella marcia più della metà del suo esercito, e non gli rimanevano più che 20,000 uomini a piedi e 6000 cavalieri, ma questo esercito aveva dato le più grandi prove di forza e resistenza e non conosceva paura; esso era ben trattato e non era afflitto da nessuna epidemia. Ogni passo avanti era accuratamente esplorato per assicurare le condizioni di esistenza dell'esercito ed i mezzi di sussistenza. Annibale era con questo esercito il giorno avanti la battaglia sul Ticino. In questa battaglia Annibale ebbe per se l'esito della giornata che fu splendidissimo. Scipione stesso fu gravemente ferito e dovette ritirarsi sul Po.

Dopo questa battuta sul Ticino Annibale non ebbe altro pensiero che di indurre i Galli ad offrire volontariamente quanto era



necessario per l'approvvigionamento del suo esercito. Tutti gli ambasciatori dei Galli furono accolti da Annibale con cortesia ed amicizia. Publio ritiratosi sul Po si trincerò in Piacenza e fece medicare se stesso e gli altri feriti. Annibale seppe con la sua insinuante generosità togliere affatto i Galli dall'amicizia dei Romani e farseli suoi alleati. Il suo esercito non patì più difetto del necessario.

L'unica città che gli oppose resistenza, Clastidio, l'ebbe per sorpresa. Alcune tribù galle fra il Po e la Trebbia mantenevano segreta intelligenza coi Romani, Annibale le punì con una rapida scorreria sulle loro terre, che procurò alle sue genti un copioso bottino. Così Annibale sapeva approfittare di ogni istante per guadagnarsi amici e tenere in continua angustia i nemici, per tenere a freno gli alleati mal fidi e trarre a sé gli indecisi. Mentre con la sua politica otteneva questi vantaggi non era minore o meno proficua la sua attività come capitano.

Anche la seconda battaglia sulla Trebbia fu nella sua preparazione, nella sua esecuzione e nelle sue conseguenze, secondo il parere degli intelligenti di tutti i tempi, un capo d'opera di Annibale.

È importante far vedere come i bullettini di una battaglia perduta in quel tempo somigliassero a capello a quelli del nostro secolo. Polibio così racconta:

“ Sempronio per nascondere l'onta della sua disfatta mandò corrieri a Roma, che raccontavano soltanto essere stata data una battaglia, in cui l'esercito romano avrebbe vinto se non fosse stato sorpreso dal cattivo tempo. Sulle prime non si pose alcun sospetto in questa notizia. Solo dopo si seppero i particolari della zuffa, quindi che i Cartaginesi erano rimasti padroni del campo romano, che tutte le legioni con la perdita di tutti gli arredi di guerra e delle provvisioni da bocca si erano rifugiati nelle città e che tutti i Galli erano entrati in alleanza con Annibale „. Dopo la vittoriosa battaglia sulla Trebbia, Annibale osò una impresa che poteva riuscire fatale a sé ed al suo esercito, mettendo in pericolo la sua salute.

La fortuna di Cornelio Scipione in Spagna non lasciava riposare Annibale, ed ei volle approfittare della sua buona stella in Italia. Polibio racconta una astuzia di guerra con la quale Annibale ingannò i Romani, sorprendendoli con una marcia di fianco



che era tenuta per impossibile, ed in cui avrebbe potuto perdere tutto. Il luogo per cui doveva passare era una palude. La marcia fu oltremodo faticosa e pericolosa. Quattro giorni e tre notti l'esercito rimase nell'acqua senza potere riposare un momento, la maggior parte delle bestie da soma rimasero incagliate nel pantano, ma non ostante furono di qualche vantaggio, perchè gli uomini poterono dormire almeno una parte della notte sui sacchi di cui erano cariche. Molti cavalli perdettero là dentro gli zoccoli: Annibale stesso che cavalcava l'unico elefante rimasto soffrì le stesse privazioni e corse grave pericolo. Una malattia d'occhi che s'aggiunse alle altre avversità lo tormentò crudelmente; e poichè le circostanze non gli permettevano di riposare per curarsi, dovette perdere quest'occhio. Egli si gloriava poi di questa perdita, e mal'ebbe il pittore che lo ritrasse dopo la catastrofe di Chiusi, essendosi incautamente avvisato di aggiungere alla figura l'occhio mancante.

Dopo la disfatta di Chiusi, fu per la prima volta l'esercito di Annibale visitato da una epidemia. La malattia conosciuta dai Greci era da essi chiamata "Limopsoron". Sui provvedimenti igienici presi da Annibale per guarire questa cronica affezione così scrive Polibio: In questi tempi Annibale, capitano dei Cartaginesi, piantò il suo quartiere d'inverno sulla riva del mare Adriatico e propriamente in un luogo che si distingueva per abbondanza di tutto quanto poteva occorrere per il ristoro degli uomini e dei cavalli.

Avendo l'esercito svernato nella Gallia Cisalpina fu crudamente travagliato dal freddo, dalle inondazioni e dalla lordura, e soffrì inoltre molti danni dalle marcie in luoghi paludosi. Tutti, uomini e cavalli, soffrirono per la inclemenza degli elementi e più ancora per quella malattia che i Greci appellano Limopsoron, che significa una eruzione cutanea prodotta dalla fame *quasi dicas e fame scabiam*. Questa fu la causa per cui scelse una posizione così vantaggiosa che non solo liberò l'esercito dalle sue gravi sofferenze, ma rattivò pure il suo coraggio.

Si giudicò che Annibale avrebbe potuto distruggere l'avanzo della resistenza romana alla battaglia di Canne il 2 agosto 216 anni av. Ch. e si tenne per un grande errore che egli non marciasse subito su Roma che gli avrebbe aperto le porte senza più colpo ferire. "Hannibal ante portas" fu il grido di terrore.

che corse fino ai più tardi tempi dell'antica Roma. Solo chi considera la grandezza di Roma nei più gravi rovesci di fortuna, chi pensa che l'esercito di Annibale assottigliato da tante perdite, invano aspettava soccorso da Cartagine, che, al contrario della virtù romana, guardava con diffidenza la gloria militare di Annibale, quegli certo comprenderà perchè le cose terminarono altrimenti da quello che potea aspettarsi dalla fortuna di Annibale.

Cosa avvenne dell'esercito che aveva retto così gloriosamente alla eroica campagna sulle Alpi? Diodoro scrive: " L'esercito di Annibale si lasciò andare (nel quartiere d'inverno) per lungo tempo e senza misura alle mollezze dei Capuani, e prese un modo affatto diverso di vivere. I continui godimenti, i morbidi letti, gli unguenti e le costose vivande di ogni qualità ammolirono la sua virtù, e il suo corpo e lo spirito doventarono fiacchi ed effeminati.

" I Cartaginesi perdettero per opera di Scipione (il discepolo di Polibio, lo specchio delle virtù cittadine) non solo sempre più terreno in Spagna ed in Africa, ma Annibale stesso non poté mantenere viva in Italia la ricordanza del suo terrore se non con le più grandi crudeltà, e fu finalmente per disperazione richiamato dal senato in Cartagine. In Cartagine era scoppiata la fame; e la plebe rigettò ogni consiglio di resistenza con la scusa: " lo stomaco non ha orecchi „.

Quando Annibale tornò indietro, come uomo privato, consigliò la pace. Quando poi ebbe im mano il governo della cosa pubblica spiegò come statista un tale talento amministrativo che empì di speranza i suoi concittadini ed i romani di timore. Fu domandata con furia la sua consegna. Ei fuggì presso il re Antioco di Siria, ove si tenne per poco tempo sicuro, poichè i Romani tornarono un'altra volta a domandare che fosse dato loro nelle mani. Di là fuggì presso Prusia re di Bitinia. Anche qui Annibale riposò breve tempo e cercava annodare alleanze di guerra contro i Romani. Era una mattina di estate, nell'ora quarta, dell'anno 183 av. Ch. quando Annibale che toccava il 64° anno di età fu svegliato dal suo servo fedele che lo avvisò che tutta la casa che egli abitava era circondata da soldati romani. Un'occhiata fuori della finestra fece accorto l'eroe di Canne della sua posizione, e tosto inghiottì il veleno che, serbato in un anello, portava sempre

con sè. Questo doveva essere un veleno di azione molto rapida e potente, poichè quando i soldati romani entrarono con impeto nella camera di Annibale trovarono solo il corpo esanime dell'uomo che tanti eserciti romani aveva disfatto, dinanzi al quale il più gran popolo della terra ancora tremava, mentre egli chiudeva il suo conto con la vita come un povero bandito. Ma i Romani non potevano stare tranquilli se con Annibale non era uccisa anche Cartagine. Le rosse fiamme della città incendiata illuminavano poco dopo la morte di Annibale la fine di un gran dramma sociale che Annibale nel suo animo aveva preveduto.

*Le epidemie nelle guerre di assedio.*

Abbiamo veduto nei due più potenti eserciti dell'antichità, cioè nell'esercito di Annibale e di Alessandro, che le guerre in aperta campagna non furono mai accompagnate da epidemie. Vediamo ora le conseguenze delle guerre di assedio.

Nel tempo della più alta potenza dei Greci, dei Cartaginesi e dei Romani, dal quinto fino al primo secolo avanti Cristo, l'isola di Sicilia era il granaio dei popoli civili di quel tempo antico, e perciò anche il più ambito premio dei conquistatori. Per quattro intieri secoli crebbero l'agiatezza e la ricchezza favolosamente, benchè le interne discordie e le guerre dal di fuori facessero raramente tregua. La Sicilia aveva allora cento città fortificate. I cittadini versavano il loro sangue sulle mura delle fortezze, o chiudevano la loro vita o spenti dalle epidemie, o tratti in schiavitù. Stavano però la vecchia Siracusa e Agrigento con 800,000 abitatori e sfidavano i caduchi reami, ma anche queste superbe città, fra l'avvicinarsi del più alto splendore e della più profonda miseria, dovettero soccombere.

Vedemmo come gli eserciti di Alessandro e di Annibale sopportassero strapazzi che appena sono credibili, e nonostante non poterono scoprirsi tracce di alcuna di quelle pestilenze che negli antichi tempi sempre accompagnavano gli assedi delle piazze forti. Il più istruttivo esempio che può servire di norma a tutti i tempi e a tutti i popoli, ce lo porge la guerra peloponnesiaca, che cominciata nell'anno 431 av. C. in Grecia durò fino al 404 av. C. e quindi 27 anni. La guerra civile peloponnesiaca ebbe subito nel suo principio in sè il germe di gravi epidemie, poichè gli Ateniesi e i loro alleati Joni avevano il predominio sul mare

e devastavano le spiagge di Sparta e dei loro dodici alleati. E gli Spartani all'incontro avevano la supremazia in terra e devastavano e desolavano nella più crudele maniera le province degli Ateniesi e dei loro alleati. Nessun albero fu risparmiato, nessuna cosa rimase intatta. Le più belle, le più rigogliose contrade furono scambiate in squallidi deserti, le più floride città in fumanti rovine. Atene fortemente munita era il solo luogo possibile, in cui i fuggiaschi abitatori della campagna potevano pel momento scampare la vita. L'accorrere dei fuggitivi verso Atene era tale che oltre le ordinarie abitazioni, le cantine e le soffitte delle case, neppure i templi e le sepolture bastavano a fornire a tutti un ricovero qualunque. A cui si aggiunse, secondo che narrano Tucidide e Diodoro, che già fra i fuggitivi che dalla campagna accorrevano in città serpeggiavano diverse malattie contagiose. Dopo che queste terribili pestilenze ebbero inferito cinque anni, e la maggior parte della materia combustibile fu distrutta, una breve pausa seguì alla apparente e breve pace che ebbe luogo l'anno 422 av. C., e si dimenticò per più importanti cose di pensare alle piccole epidemie che seguirono a covare sotto la cenere.

Nell'anno 415, quindi appena nel 15° anno della guerra peloponnesiaca e della peste attica, gli Egestiani chiamarono in loro soccorso gli Ateniesi in Sicilia. Alcibiade credette venuto il tempo, in cui Atene, dopo i più duri colpi di fortuna e la perdita della sua egemonia, potesse riabilitarsi nella pubblica estimazione della Grecia, e perorò per la spedizione di guerra in Sicilia. Gli Ateniesi dopo la presa di alcune piccole città di Sicilia vennero avanti a Siracusa e si disposero a stringere d'assedio questa superba città alleata di Sparta. Subito che l'esercito e la flotta degli Ateniesi furono radunati negli stagni che formano i dintorni dell'ampio porto di Siracusa, scoppiò nel campo una pestilenza contagiosa, la quale prese tale violenza che portò via una gran parte della truppa. In questo tempo gli Spartani avevano invaso il territorio degli Ateniesi, e un terremoto, un'eclissi di luna e il timore degli spettri fecero i condottieri indecisi e le truppe così paurose che nello stesso anno la campagna fu terminata, e gli Ateniesi non solo perdettero tutto, ma fuori di alcuni fuggitivi che dovettero al caso la loro salvezza, dell'esercito e dell'armata quasi nessuno fece ritorno in Grecia,



ma tutti trovarono in Sicilia la loro tomba. Questa fu la terza continuazione della peste attica.

Nell'anno 406 av. C., i Cartaginesi cercarono un pretesto per conquistare le città di Sicilia. La loro armata e il loro esercito sbarcarono in un luogo dove trovarono delle sorgenti calde, ivi fondarono una città a cui dettero il nome di Terme. Diodoro descrive l'assedio di Agrigento, durante il quale, gli assediati furono colti da coliche e violenti dolori, e molti morirono. L'assedio però fu continuato, ed il fiume che correva verso la città fu riempito fino alle mura, e raccolte tutte le forze, fu ripetutamente dato l'assalto. Non ostante il soccorso portato dai Siracusani, la sorte degli Agrigentini non migliorò, e dovettero decidersi, a cagione della stringente fame, ad abbandonare la città. " I malati furono abbandonati dai loro congiunti, perchè ognuno pensava non che alla propria salvezza, ed i vecchi per la loro debolezza furono lasciati indietro. Dopo un assedio di otto mesi, poco prima del solstizio, la più ricca città di Sicilia non mai prima conquistata, fu presa da Imilko condottiero dei Cartaginesi e distrutta il 406 av. C. Degli abitatori che erano rimasti in città, nessuno ebbe salva la vita, neppur quelli che cercarono rifugio nel tempio. Diodoro continua:

" Conclusa che fu la pace, i Cartaginesi si imbarcarono per la Libia, dopo perduto più della metà dei loro uomini per questa pestilenza. Ma anche in Libia seguì la pestilenza ed uccise pure gran numero di Cartaginesi e di loro alleati. „ Questa pestilenza durò ancora nella costa settentrionale d'Africa dall'anno 399 fino al 368 av. Cristo, e Dionisio nel 379 si affrettò a muovere guerra ai Cartaginesi sapendo che erano scoraggiati e decimati dalla epidemia e quindi pensava che facilmente sarebbero soggiogati. Ma Dionisio di Siracusa si ingannò, poichè già nell'anno 396 av. Cristo il Cartaginese Imilko stava avanti Siracusa nel luogo stesso in cui pochi anni prima gli Ateniesi erano stati colpiti dalla epidemia. I templi furono saccheggiati, i sepolcri profanati e la pestilenza che covava tacitamente divampò come un incendio. Questa volta i Cartaginesi si ritrassero da Siracusa senza avere concluso nulla; ma la pestilenza rimase loro attaccata e in così terribile maniera che corsero pericolo, come narra Diodoro, negli anni 379 e 368 av. Cristo di perdere la loro supremazia.



Ora una domanda: Quale era la natura della epidemia della guerra peloponnesiaca in Grecia, in Sicilia ed in Libia?

1° Fino all'Häser tutti gli storici della medicina si studiarono con la più versatile dialettica a scoprire in questa epidemia una speciale forma morbosa. L'Heker e il Brandeis parlano di una modificata forma di tifo; lo Schöne, Demetrio Dukas e il Wawruch credono di riconoscervi il tifo esantematico, e lo Sprengel ed altri la vera peste. Il Krause credette di scoprirvi il vaiolo. L'Häser solo disse il giusto con le parole: " Probabilmente la epidemia attica formò solo una parte di un più gran numero di malattie epidemiche che dominarono dall'anno 436 al 427 av. Cristo „. L'esattezza di questa opinione dell'Häser abbiamo trovato confermata fino alla evidenza, fuorchè però per l'epoca che teniamo per molto più estesa, poichè già Diodoro parla di un doppio irrompere della peste come di due distinte forme morbose. Una volta ei dice: " Gli Ateniesi chiusi dentro le mura furono colpiti dalla pestilenza, poichè allora una gran quantità di gente accorse da ogni parte nella città, e nel modo più manifestò la malattia derivò dalla mancanza di spazio, poichè dovevano respirare un'aria corrotta „. L'altra volta Diodoro dice: " Gli Ateniesi risparmiati qualche tempo dalle malattie pestilenziali caddero di nuovo nella stessa disgrazia. Allora essi furono tanto travagliati dalla malattia che perdettero più di 4000 uomini della fanteria, 400 della cavalleria, e degli altri liberi e schiavi, 10,000 „. Ma il peggio accadde agli Ateniesi, come vedemmo, l'anno 415 prima di Cristo davanti a Siracusa.

Per quanto riguarda le cause della malattia, Diodoro con grande circospezione ne cita diverse. Nello inverno, ei dice, il suolo era inzuppato dalle incessanti piogge in modo da somigliare a uno stagno. A questo sopravvennero i calori della estate che generarono pericolose esalazioni. Le vettovaglie trasportate erano guaste e cattive. I venti asciutti, depuratori dell'aria e rinfrescanti non spirarono mai in questa estate. " Quindi tutte le malattie furono allora della specie delle febbri ardenti. „ Ma quali erano le febbri ardenti secondo il significato degli antichi? " *Perpetuus et constans ardor, vehemens praecordii aestus, spiratio difficilis et pene suffocans, jactatio et inquietudo indefessa, vigilia et delirium, sitis inexhausta, lingua nigra, sicca, scabra, amara.* „ Quindi non può essere quistione di una o di altra forma

morbosa, ma in questa descrizione sono comprese tutte le febbri gravi quali sono specialmente quelle che accompagnano gli esantemi acuti e le malattie a processo dissolutivo.

2° Ora domandiamo: di qual natura erano le *febres ardentes* al principio della guerra peloponnesiaca 430 av. Cristo? Tucidide, stato testimone oculare e colpito dalla malattia, dice:

a) Che la malattia con oscillazioni notevolissime durò sei anni fino alla apparente totale estinzione;

b) Che essa era eminentemente contagiosa, e che solo nessun timore dovevano più avere del contagio coloro che una volta avevano superata la malattia, poichè anche quando colpì per la seconda volta un uomo, non accadde mai che l'uccidesse.

c) Essa cominciava coi segni di una febbre ardente, raudine e rossore del corpo. Il settimo giorno irrompevano pustole e piccoli ascessi su tutto il corpo ed erano numerosissimi alcuni rimanevano accecati e molti erano privati delle parti pudende o della punta delle mani e dei piedi. Le cicatrici e le deformità erano le più frequenti conseguenze di questa epidemia. — Lascio all'acuto lettore di trarre da questi segni patognomonici il nome della malattia.

3° Anche negli anni 415, 414 e 413 av. Cristo, quindi nel 15° anno della guerra peloponnesiaca, gli Ateniesi furono colpiti negli stagni di Siracusa da una febbre ardente qualificata dai seguenti sintomi: una *febris ardens* che al terzo, al settimo o al nono giorno uccideva. Tumefazione delle glandole ad ambedue i lati del collo. Esantema simile alle morsicature di pulce, diarrea, delirio furibondo, contagiosità d'alto grado. Lascio anche qui al lettore di trovare il nome alla malattia.

4° Quasi nello stesso tempo, quindi verso la fine della guerra peloponnesiaca, i Cartaginesi stando all'assedio di Agrigento furono colpiti da una malattia epidemica che si manifestava con diarrea, coliche e fortissimi dolori, la quale li costrinse dopo la distruzione di Agrigento a concludere la pace con le città siciliane confederate, ma che continuò anche nella Libia dall'anno 406 fino al 368 av. Cristo, ossia 38 anni, e con tale intensità che i Cartaginesi perdettero più della metà della loro gente e furono in pericolo di perdere in Sicilia i loro possedimenti ed in Africa la loro superiorità. Questa epidemia era, secondo le poche indicazioni che troviamo in Diodoro, diversa dalle altre epidemie che infuriarono durante la guerra peloponnesiaca.

---

## CENNI BIBLIOGRAFICI

---

Il reale istituto di scienze, lettere ed arti in Venezia ha pubblicato nel vol. XXI una memoria intorno ad alcuni cranii di scienziati distinti che si conservano nel museo anatomico dell'università di Padova e che appartennero alla sua scuola.

La relazione storica redatta dal professor F. Cortese è così pregevole per chiarezza, brevità ed efficacia da meravigliarci come quel venerando scienziato conservi tuttora integre le doti egregie dell'animo giovanile e come la sua operosità non venga meno pel crescere degli anni.

Ci hanno commosso le parole lette infine del suo lavoro: " Ed " è appunto la parte storica che mi affretto di redigere in poche " pagine, premuroso di veder compito un assunto che pesa sull'animo mio da lunga data, e prima che la vita già troppo inoltrata negli anni, mi sfugga. „

Si assicuri l'esimio professore che la sua memoria non verrà mai meno nel cuore dei medici militari italiani a cui appartenne e fu lor gloria e che gli augurî sinceri di prosperità e di lunga vita sono condivisi da essi e da quanti italiani e stranieri ebbero la fortuna di conoscere l'uomo e di apprezzarne le opere.

---

Ci è pervenuto un opuscolo della società veneta per imprese e costruzioni pubbliche in cui viene descritto un treno-ospedale, presentato all'esposizione di Milano, con carrozze atte in tempo di pace al servizio ordinario di passeggeri per treni di breve percorrenza. Padova R. Stab. Prosperini 1881.

All'esposizione sono stati presentati tre veicoli, quali modelli per la composizione del treno suddetto.

Il primo veicolo è una carrozza di terza classe trasformata in una sala per 18 feriti o ammalati gravi.

Il secondo veicolo è una carrozza mista di 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe e pel bagagliaio trasformate in cucine per 240 persone, in refettorio per medici, per ufficiali e per farmacisti in servizio degli ammalati, in farmacia ed in alloggio per due medici assistenti.

Questi due tipi di vetture furono costruiti a bella posta dalla società veneta come modello pel treno-ospedale.

Il terzo veicolo è un carro-merci comune adattato con piccoli scompartimenti per il collocamento del corredo di 180 soldati ammalati o feriti.

---

Annunziamo con piacere la pubblicazione nell'anno XXI dell'*Imparziale* di una memoria del dottor Tomellini (già medico militare ed ora direttore sanitario degli spedali riuniti in Prato) sopra di un'asportazione tardiva di astragalo per necrosi successiva ad una lussazione non ridotta. — Firenze, tipografia Cooperativa, n° 1, 1881.

LA DIREZIONE.

---

Il Direttore

ELIA

*Colonnello medico, membro del Comitato di sanità militare.*

Il Redattore

CARLO PRETTI

*Capitano medico.*

---

NUTINI FEDERICO, *Gerente.*

## NOTIZIE SANITARIE

—•• 296 2 •—

**Stato sanitario di tutto il R. esercito nel mese di dicembre 1880** (*Giorn. mil. uffic.*, 1881, parte 2<sup>a</sup>, n° 13).

Erano negli ospedali al 1° dicembre 1880 (1) . . . . .	4403
Entrati nel mese . . . . .	4679
Usciti . . . . .	5160
Morti . . . . .	89
Rimasti al 1° gennaio 1881 . . . . .	3833
Giornate d'ospedale . . . . .	125963
Erano nelle infermerie di corpo al 1° dicembre 1880 . . . . .	1784
Entrati nel mese . . . . .	5821
Usciti guariti . . . . .	5241
„ per passare all'ospedale . . . . .	860
Morti . . . . .	„
Rimasti al 1° gennaio 1881 . . . . .	1504
Giornate d'infermeria . . . . .	47357
Morti fuori degli ospedali e delle infermerie di corpo . . . . .	23
Totale dei morti . . . . .	112
Forza media giornaliera della truppa nel mese di dicemb. . . . .	168407
Entrata media giornaliera negli ospedali per 1000 di forza . . . . .	0,90
Entrata media giornaliera negli ospedali e nelle infermerie di corpo per 1000 di forza (2) . . . . .	1,85
Media giornaliera di ammalati in cura negli ospedali e nelle infermerie di corpo per 1000 di forza . . . . .	33
Numero dei morti nel mese ragguagliato a 1000 di forza . . . . .	0,67

(1) Ospedali militari (principali, succursali, infermerie di presidio e speciali) e ospedali civili.

(2) Sono dedotti gli ammalati passati agli ospedali dalle infermerie di corpo.



Morirono negli stabilimenti militari (ospedali, infermerie di presidio, speciale e di corpo) N. 56. Le cause delle morti furono: meningite ed encefalite 2, bronchite acuta 7, bronchite lenta 3, polmonite acuta 2, pleurite 2, tubercolosi miliare acuta 3, tubercolosi cronica 3, endocardite e pericardite 1, angina cangrenosa 1, catarro enterico acuto 1, peritonite 5, ileo-tifo 18, meningite cerebro-spinale 2, morbillo 1, cachessia palustre 3, artrocace 1, contusione 1. Si ebbe 1 morto sopra ogni 135 tenuti in cura, ossia 0,74 per 100.

Morirono negli ospedali civili N. 33. Si ebbe 1 morto sopra ogni 45 tenuti in cura, ossia 2,22 per 100.

Morirono fuori degli stabilimenti militari e civili, per malattie 16, per conflitto 2, per ferita d'arma da fuoco 1, per suicidio 4.

---

1 GIU 81

Sig. Dott. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# GIORNALE

DI

# MEDICINA MILITARE

PUBBLICATO DAL COMITATO DI SANITÀ MILITARE

(PER ORDINE DEL MINISTERO DELLA GUERRA)



—  
Anno XXIX.

—  
N.º 5 - Maggio 1881.

—  
ROMA

Tipografia degli Stabilimenti militari di pena

1881

# SOMMARIO

DELLE MATERIE CONTENUTE NEL PRESENTE FASCICOLO.

## Memorie originali.

Un caso di meningite spinale tubercolare con tubercolosi in altri organi, del signor <b>P. Imbriaco</b> , capitano medico . . . . .	Pag. 449
Di un caso anomalo d'ileo-tifo, del signor <b>Cocchi</b> , maggiore medico »	474

## Rivista di giornali italiani ed esteri.

### RIVISTA MEDICA.

Sulla insufficienza della valvola mitrale, del professor <b>Weil</b> . . . . .	Pag. 475
Effetti dell'insolazione considerata dal punto di vista medico-militare, del dottor <b>Fayrer</b> . . . . .	476
Ileo cagionato da concrezioni di lacca, del dottor <b>Twedlander</b> . . . . .	479
Teoria dell'innesto proflattico, del dottor <b>P. Grawitz</b> . . . . .	ivi
Disturbi psichici nei cardiaci . . . . .	482
Un caso di contrattura nel ginocchio, simulante un'anchilosi completa, durata due anni e mezzo e guarita coll'elettricità, col cloratio e coi bagni di Casamicciola, del dottor <b>Vizioli</b> . . . . .	484
L'azione maneggiabile di differenti sostanze anestesiche, del dott. <b>Bert</b> »	485

### RIVISTA CHIRURGICA.

Sopra un nuovo catgut, del dottor <b>G. Lister</b> . . . . .	Pag. 486
Trattamento dell'antrace, del signor <b>Labbée</b> . . . . .	487
Patogenesi del giradito, del dottor <b>Durante</b> . . . . .	ivi
Dell'ozena vero e della sua cura, pel signor <b>Terrillon</b> . . . . .	489
Nuovo modo di applicare la compressione nella cura dell'aneurisma traumatico, del dottor <b>Palmer</b> . . . . .	496
Litolaplassi, pel professor <b>Enrico Bottini</b> . Riassunto del dottor <b>Aphel</b> »	497
Intorno allo stiramento de' nervi a scopo terapeutico, del signor <b>Gu-glielmo da Saliceto</b> . . . . .	501
Carcinoma dello stomaco, resezione della parte corrispondente dell'organo malato; operazione eseguita dal professore <b>Billroth</b> . . . . .	503
Guarigione di un linfoma maligno mediante l'arsenico, del dottor <b>Israel</b> . . . . .	505
Di alcune modificazioni introdotte nella medicatura Lister, pel dottor <b>E. Boeckel</b> . . . . .	506
Esplorazione rettale nella coxalgia, del dottor <b>Cazin</b> . . . . .	508
Sulle fratture dirette delle parti laterali del cranio non complicate da ferita, del dottor <b>G. Marchant</b> . . . . .	510
Studi sulle tubercolosi locali, del dottor <b>Brissaud</b> . . . . .	513
Sulla otomiosi, del dottor <b>Federico Bezold</b> . . . . .	ivi

### RIVISTA OCULISTICA.

Sulle ferite d'arma da fuoco dell'orbita e sui disturbi visivi che ne conseguivano, del dottor <b>Goldzieher</b> . . . . .	Pag. 515
--	----------

### RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA.

Sulla quantità del glicogeno e dell'acido lattico nei muscoli, del dottor <b>B. Böhm</b> . . . . .	Pag. 518
Una grande scoperta sul gran simpatico, pei dottori <b>Dastre</b> e <b>Morat</b> »	519

### RIVISTA DI TOSSICOLOGIA.

Sul morfismo cronico, del dottor <b>Obersteiner</b> . . . . .	Pag. 526
---	----------

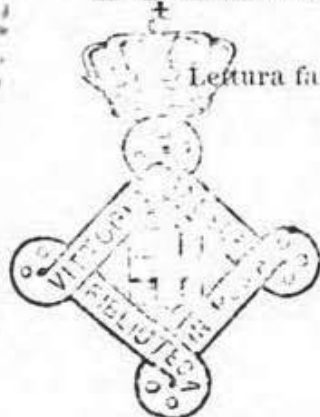
(Per la continuazione dell'indice veggasi la terza pagina della copertina)

# UN CASO DI MENINGITE SPINALE TUBERCOLARE

CON

## TUBERCOLOSI IN ALTRI ORGANI

Lettura fatta nella Conferenza scientifica del 30 settembre 1880  
presso l'ospedale militare di Bologna.



### I.

Nell'esporre i pochi studi da me fatti su questo caso morboso non è, e non potrebbe essere mio proponimento di dire alcuna cosa, che non sia digià in possesso della scienza ed a tutti nota. Credo però di far opera non inutile; dap- poichè mentre un tal caso potrebbe sembrare privo di uti- lità pratica, ove si tenesse unicamente conto dell'esito le- tale che ebbe, presenta, a mio avviso, moltissima impor- tanza, non soltanto per la rarità della malatt'a, ma altresì per le forme sintomatiche, che questa assunse, e per le le- sioni anatomico-patologiche riscontrate all'autopsia.

Ecco la narrazione dei fatti clinici:

*Anamnesi.* — Signorino Rosario, soldato nel 46° reggi- mento fanteria, della classe 1858, era nativo di Catenanuova (Catania), ove esercitava la professione di contadino. Non seppe indicare se nella sua famiglia serpeggiassero malattie ereditarie; disse però che i suoi genitori e fratelli erano tutti viventi e sani, nè egli aveva sofferto per lo innanzi malat-

tie degne di nota, tranne le febbri miasmatiche, prima di venire sotto le armi.

Trovandosi al campo di Faenza, verso il 20 d'agosto u. s. cominciò ad avvertire un senso di malessere generale con disturbi digestivi e dolore fisso, sebbene poco molesto, nella regione lombare. Per la persistenza di tali sintomi, con cui peraltro non si accompagnò mai febbre, egli fu poscia, il 29 dello stesso mese d'agosto, inviato allo spedale e collocato nel 1° riparto di medicina.

*Stato presente.* — Al primo esame si notò essere il Signorino di regolare conformazione scheletrica, ma di poco robusta costituzione, con pelle bruna, con scarso pannicolo adiposo sottocutaneo, con sistema muscolare floscio e poco sviluppato, nulla di anormale fu riscontrato negli organi della cavità toracica. Il ventre era un po' teso, ma indolente; la milza sensibilmente ingrandita, giacchè la sua area di ottusità si estendeva anteriormente fino alla linea papillare e sorpassava in basso per circa due centimetri l'arco delle coste. L'individuo inoltre aveva la lingua coperta di una patina biancastra ed accusava inappetenza e stitichezza. Era apirettico. Temperatura ascellare 37,4. Non fu modificata la diagnosi di lombaggine, fatta dal medico del corpo, e non venne prescritto altro che una pozione purgante.

All'indomani il paziente accusava dolore più vivo nella regione lombo-dorsale. Tale dolore non si rendeva più intenso colla pressione sulle apofisi spinose delle vertebre; invece si esasperava di molto coi movimenti del tronco e degli arti inferiori, ne quali arti era avvertito un senso di peso, ma non formicolio nè punture nè contrazioni spastiche.

Vennero fatte applicare delle ventose scarificate nella sede del dolore e ripetuta l'amministrazione della pozione purgativa.



Nonostante ciò, tale dolore si rese ancora più forte e si estese più in alto lungo le apofisi spinose delle vertebre dorsali. Sopravvennero inoltre delle vampe dolorifiche, le quali partendo dalla regione vertebrale, cingevano il ventre in tutta la sua circonferenza; esse si presentavano a forma accessionale.

Nella visita antimeridiana del 31 agosto l'esame degli arti pelvici e della sezione inferiore del ventre fece scorgere scemato il senso tattile nella regione dorsale de' piedi ed in quella anteriore delle gambe: quasi integro negli altri punti. In tutta la superficie cutanea delle parti, dianzi mentovate, la sensibilità dolorifica era assai accresciuta, perchè bastavano deboli punzecchiature a suscitare vivissimo dolore e forti movimenti riflessi. La mobilità era soltanto intorpidita negli arti inferiori, ma nessun tremito convulsivo nè contrattura. Eravi stitichezza e stentata emissione dell'urina. Persisteva l'apiressia. Temperatura 37,3.

Dopo l'apparizione di tali sintomi venne concepito il sospetto diagnostico di una malattia acuta del centro nervoso spinale, ma non ancora si credette di poter formulare una precisa diagnosi.

Fu prescritto un copioso sanguisugio sulla regione dorso-lombare.

*Diario.* — Per maggior esattezza esporrò ora in ordine cronologico le ulteriori fasi della malattia.

1<sup>o</sup> *settembre.* — L'infermo è depresso e scoraggiato. I dolori sempre atrocissimi gli fecero passare la notte nell'insonnia assoluta. Tuttochè la vescica, distesa per ritenzione dell'urina, faccia un tumore enorme nella regione ipogastrica, pure non è avvertito il senso di pienezza di quell'organo nè alcun'altra molestia. Col cateterismo praticato immediatamente e senza difficoltà si estraggono 1500 grammi d'urina. Evvi anche ritenzione delle feci.

Si nota completa paraplegia ed anestesia, ma il senso dolorifico non è abolito nella regione interna delle coscie nè nella regione dorso-lombare ed addominale: chè anzi vi persiste l'iperalgisia. I movimenti riflessi sono dappertutto esagerati. Le funzioni psichiche non presentano il minimo turbamento.

Temperatura 38.

L'esame uroscopico dà il seguente risultato: densità 1020; reazione debolmente acida; aumento de' fosfati terrosi e degli urati; urofeina scarsa; uroxantina abbondante; non albumina nè glucosio.

Si ripete il sanguisugio locale; si prescrivono delle carotine di calomelano internamente e le unzioni di pomata mercuriale lungo la rachide.

In presenza del sopradescritto quadro fenomenico non si esita a far diagnosi di meningo-mielite acuta da causa reumatica.

*2-3 settembre.* — Il peggioramento è progressivo. Il malato è in uno stato di calma apparente, ma si mostra sempre più prostrato.

A brevi intervalli è colto da veementi accessi dolorifici, i quali, come per lo innanzi, s'irradiano a tutta la periferia del tronco.

Il dolore spontaneo è quasi cessato in corrispondenza delle vertebre lombari, si è portato invece più in alto lungo la metà inferiore della regione dorsale. Nessun dolore e nessuna contrazione muscolare negli arti.

Malgrado la somministrazione del calomelano e di clisteri, non si ebbero che due scariche alvine solamente. L'urina al solito si dovette estrarre col cateterismo, ripetuto tre volte al giorno. Il polso è lento: 80 al minuto; temperatura 37,9 il giorno 2 e 38,0 il 3.

Si prosegue nello stesso trattamento curativo; soltanto si è creduto opportuno praticare un salasso di 300 grammi.

*4-5 settembre.* — Salvo l'estensione della paralisi fin quasi ad una linea orizzontale, che si faccia passare rasente il bordo inferiore delle ultime coste, nulla di notevole è intervenuto nel corso della malattia.

Polso 76; temperatura 37,9 il giorno 4 e 38,4 il 5.

*6-7 settembre.* — Paralisi completa degli arti, dei muscoli, delle natiche ed addominali.

Le masse muscolari sono flosce e cascanti fino alla zona epigastrica. Il diaframma si contrae ancora liberamente e la meccanica respiratoria non è gran fatto turbata. Per contrario le intestina sono distese da gaz e perdura la ritenzione dell'urina e delle materie fecali. L'urina, che ha raggiunto la quantità di 2 litri in 24 ore, contiene del sedimento mucoso ed ha sensibile odore ammoniacale. La sua reazione è alcalina; vi si trovano tracce di carbonato d'ammoniaca, ma nè albumina nè glucosio; continuano invece ad essere eccedenti i fosfati di magnesia e di calce e l'uroxantina.

Premendo lungo le vertebre della regione lombo-sacrale non è avvertita alcuna sensazione nè tattile nè dolorifica; ma a cominciare dall'undecima dorsale fino alla quinta la pressione suscita dolore. La spugna, imbevuta d'acqua calda e fatta scorrere lungo la rachide, non è sentita fino al punto indicato; desta sensazione di caldo dall'11 vertebra dorsale in su fino alla nuca; la stessa spugna fatta passare per gli arti addominali non è punto avvertita. La corrente elettrica d'induzione (apparecchio Gaiffe) abbastanza forte non è sentita nelle parti affette da paralisi, sebbene vi susciti energiche contrazioni muscolari. Le punzecchiature anche forti destano debolissimi moti riflessi.

Polso 80, temperatura 38,4 il giorno 6 e 39,0 il 7.

In cambio del calomelano, viene prescritta una pozione purgante a dose doppia; il resto del trattamento curativo non è modificato.

*8 settembre.* — Nelle ultime 24 ore i dolori si fecero sentire con minore intensità, ma si estesero anche al segmento inferiore delle pareti toraciche. L'infermo ebbe due copiose e fetide scariche di ventre senza menomamente avvertirle. L'urina esce a gocce dall'urefizio uretrale, ed a getto sol che si eserciti una leggiera pressione sull'addome; sicchè non c'è nemmeno bisogno di eseguire il cateterismo. I fatti paralitici si sono considerevolmente estesi in alto; il diaframma si contrae debolmente, come pure i muscoli intercostali degli ultimi spazii; epperò il respiro si è reso assai affannoso. Il polso è piccolo e frequentissimo (128 al minuto); gravissima la prostrazione delle forze. L'intelligenza non è alterata, sebbene il paziente mostri una decisa tendenza al sopore ed abbia i tratti della fisionomia privi di espressione.

Temperatura 38,4.

Vengono prescritti clisteri di aceto aromatico, rivellenti cutanei e di nuovo le cartine di calomelano con diagridio.

*Sera.* — Abbondanti scariche alvine involontarie; l'urina continua ad uscire a ribocco e colla sola pressione sulla regione ipogastrica; vistoso meteorismo addominale; polso filiforme e frequentissimo (136), dispnea. La respirazione è a tipo costale superiore.

Temperatura 39.

Rivellenti cutanei, vino di Marsala, un clistere d'assa fetida.

*9 settembre.* — Verso le ore 5 pomeridiane l'infermo fu colto da lipotimia. Ebbe altre deiezioni alvine inavvertite di materie fecali miste a sangue nerastro.

La prostrazione, la dispnea, la frequenza e la piccolezza del polso si aggravarono a tal segno, che il Signorino, pur

conservando inalterate le funzioni intellettive, morì alle ore 5 antimeridiane.

**Reperto necroscopico.** — Autopsia fatta 29 ore dopo il decesso.

*Aspetto esterno.* — Corpo di statura media, di regolare sviluppo scheletrico e mediocrementemente conservato nello stato generale di nutrizione.

Rigidità cadaverica pronunziata. Macchie ipostatiche nelle parti declivi del tronco. Glandule linfatichè esterne allo stato normale.

*Cranio e canale vertebrale.* — Nulla di anormale nelle pareti del cranio. Seni della dura-madre turgidi di sangue privo di coaguli; in vicinanza della grande falce del cervello notevole sviluppo delle granulazioni del Pacchioni; meningi cerebrali normali; nessun fatto patologico apprezzabile alla base del cervello. La sostanza nervosa degli emisferi al taglio non mostra alterazioni di sorta; grandi gangli cerebrali, cervelletto, pontè di Varolio, midolla allungata di aspetto normale. Nei ventricoli è sensibilmente aumentato il liquido cefalo-rachidiano.

Aperta la teca vertebrale, la dura madre si ravvisa notevolmente inspessita; sulla sua superficie interna si vedono piccole granulazioni sparse, di colore bianco-grigiastro e dure (1). L'aracnoide ha la sua normale spessezza e trasparenza; ma si vede anche ad occhio nudo sparsa di granulazioni opache. La pia meninge è molto ingrossata, è però abbastanza trasparente. Anche questa membrana è cosparsa di granulazioni della grandezza massima di una capocchia di spillo metallico.

---

(1) Siffatte granulazioni si resero poi molto appariscenti dopo che fu tenuto per alcuni giorni nell'alcool un preparato di una porzione di midolla e de'suoi involucri.



Nello spazio sotto-aracnoideo un copioso e spesso essudato fibrinoso ricopre la pia meninge in tutta la periferia della midolla, a cominciare in corrispondenza della 4<sup>a</sup> vertebra dorsale fino alla 12<sup>a</sup>. Questo essudato, in minore quantità e meno plastico, si diffonde in alto sino a livello della 3<sup>a</sup> vertebra cervicale, ed in basso sino alla coda equina. Lo stesso spazio sotto-aracnoideo è disteso da abbondante quantità di liquido siero-purulento, il quale è raccolto in maggior copia nelle parti più basse massime nell'ampolla, che il canale sotto-aracnoideo forma in corrispondenza della coda equina. Arborescenze vascolari assai appariscenti notansi lungo il tratto dorsale e cervicale dell'aracnoide e della pia madre. Lo strato corticale della sostanza nervosa è rammollito in modo diffuso, anzi in determinati tratti della porzione dorsale, e soprattutto nel rigonfiamento lombare, il rammollimento si approfonda in modo considerevole, rendendo in codesti tratti il limite fra la sostanza bianca e la grigia poco riconoscibile.

Il minuto esame de' corpi vertebrali, delle masse epifisarie, nonchè dell'apparato legamentoso non rivela alterazioni apprezzabili.

*Cavità toracica.* — Estese aderenze pleuriche a destra ed a sinistra, specialmente in corrispondenza de' lobi polmonari superiori. Tali aderenze, a giudicarne dalla loro tenacità e resistenza, paiono di data non recente. Nessuna granulazione tubercolare si trova sulle lamine pleurali. I polmoni si presentano tempestati di granulazioni grigiaste e dure, alcune delle quali raggruppate in piccoli noduli, altre sparse. Gli apici soprattutto ne sono gremiti. Nessun focolaio caseoso si scorge nel parenchima polmonale, il quale ha conservato dappertutto l'apparenza areolare spugnosa; è crepitante al taglio, permeabile all'aria e galleggiante sull'acqua.

Le glandule peribronchiali, fortemente annerite ed alquanto ipertrofiche, non si mostrano al taglio nè degenerate, nè infiltrate di materia caseosa.

Il pericardio contiene circa 50 grammi di siero giallastro, affatto limpido. Il cuore non si presenta aumentato di volume e le pareti ventricolari hanno la loro ordinaria spessore; però il muscolo cardiaco è flaccido e la superficie di sezione pallida. Il ventricolo ed il seno destro contengono coaguli di data recente; le cavità e gli orifici serbano la loro ampiezza normale. Nessun fatto patologico nell'endocardio, nè negli apparati valvolari, nè nei grossi vasi.

*Cavità addominale.* — Sul peritoneo così viscerale, che parietale, si notano numerose granulazioni migliariformi od isolate o riunite in piccoli gruppi; alcune di esse sono allo stato di crudità, in altre è cominciata la fase regressiva, presentandosi al taglio rammollite e giallastre. Sono più abbondanti nella parete anteriore della vescica, sulla curva sigmoidea del colon e sul retto, nonchè sulle ripiegature corrispondenti della sierosa. L'involucro peritoneale del fegato è inspessito ed aderente per briglie recenti, facilmente lacerabili, al peritoneo parietale. Il volume dell'organo precitato non esce dai limiti fisiologici. Il parenchima epatico al taglio si mostra pure d'aspetto normale, sebbene la consistenza sembri alquanto aumentata ed inspessito il connettivo interstiziale.

Nulla di notevole nel pancreas.

La milza è circa il doppio del suo volume ordinario; la sua capsula è tesa; al taglio il parenchima è resistente e presentasi di color rosso-bruno; la rete trabecolare è molto appariscente. I reni sono di volume e di aspetto normale, anche alla sezione; la capsula si distacca con facilità, lasciando la superficie liscia e lucente. Nessuna alterazione

nei calici, nelle pelvi renali, nè negli ureteri. La vescica è dilatata ma floscia; contiene poca urina torbida con abbondante sedimento fioccoso, biancastro; mucosa inspessita e ricoperta di muco viscido.

L'esame portato sui testicoli risulta negativo. Tale è pure del sistema osseo e delle principali articolazioni, della cavità orale, della retrobocca e segnatamente delle tonsille.

*Esame microscopico* (1). — All' esame microscopico della dura madre spinale si trova iperplasia del connettivo, che ne forma la trama. La sua faccia interna appare ineguale per una grande accumulazione di cellule linfoidi, le quali non sono disposte uniformemente, ma a gruppi. In qualche punto, dove l'accumulazione è maggiore, si scorgono cellule gigantesche uniche per ciascun nocciolo. Le granulazioni presentate dall'aracnoide al microscopio riscontransi anch'esse composte di cellule linfoidi, le quali nei punti centrali si trovano spesso in via di disfacimento. Sulla pia meninge si vedono i vasellini ingrossati per infiltrazione cellulare delle loro pareti e vicino ad essi notansi qua e là dei gruppi di cellule linfoidi, fra le quali in taluni gruppi scorgonsi cellule gigantesche anche multiple. L'infiltrazione cellulare non si prolunga nello spessore della midolla. Nel polmone il microscopio fa vedere gli stessi ammassi di cellule linfoidi attorno alle pareti dei piccoli vasellini, nei quali ammassi si trovano pure sparse delle cellule gigantesche. Le cellule linfoidi anche nel polmone presentansi spesso nei punti centrali in via di disfacimento.

*Diagnosi necroscopica.* — Tubercolosi miliare del pol-

---

(1) Le osservazioni microscopiche vennero gentilmente fatte dal chiarissimo professor RAFFAELLO ZAMPA, il quale ebbe altresì la cortesia di farmi vedere i preparati.

mone e del peritoneo; meningite tuberculare con essudato idro-pio-fibrinoso e con mielite consecutiva; peri-epatite lenta; tumore cronico di milza; cistite catarrale acuta.

## II.

Narrata così la storia sintomatica e necroscopica, passo ora ad esporre talune considerazioni, che emergono dallo studio analitico della medesima.

*Il soldato Signorino ricoverò nello spedale colla diagnosi preventiva di lombaggine ed io nei primi giorni non trovai ragione di cambiarla o modificarla. —* Ecco un fatto, sul quale innanzi tutto sento il bisogno di soffermarmi.

Emerge dall'anamnesi come la malattia, la quale doveva poi compiere con tanta rapidità il suo corso, sia cominciata in modo subdolo e si potrebbe dire anche lento: un senso di malessere generale, qualche disturbo digestivo, un dolore sordo nella regione lombare, poco o niente di febbre. È questo tutto ciò che narrava il malato; nè il primo esame, per quanto accurato e rigoroso, aggiunse altro di positivo, perchè esso non trovò alterazioni apprezzabili in nessuno degli organi più importanti. D'altra parte nemmeno il più lieve turbamento nè nella sfera motoria, nè in quella sensitiva, tranne il dolore lombare: l'infermo era venuto da sè all'ospedale; contraeva liberamente tutti i muscoli dei suoi arti inferiori; non soffriva, nè aveva sofferto mai contrazioni oscillatorie o contratture, non dolori, eccetto quello dianzi mentovato, nè aberrazioni di sensibilità di nessuna forma. Inoltre anche l'emissione dell'urina e delle feci si eseguiva con perfetta regolarità.

In siffatte condizioni, io domando, su quali basi si sarebbe potuto fondare, non dico la diagnosi, ma solamente il so-

spetto di una malattia qualsiasi del centro nervoso spinale? Disgraziatamente per l'infermo, la forma sintomatica non tardò molto a svolgersi ampiamente, ed allora soltanto il processo morboso si affermò in modo chiaro e preciso, e si fu in grado di formulare un giudizio diagnostico.

Dirò in breve con quale metodo di disamina e per quale serie di ragioni cliniche io credetti di poter stabilire la diagnosi di meningite spinale o meglio di meningo-mielite acuta.

Che si trattasse di un processo patologico del centro spinale dell'innervazione era evidente. Da una parte i caratteri del dolore, le alterazioni del senso e del moto, localizzate solo nelle estremità pelviche, i turbamenti funzionali della vescica e del retto; e dall'altra l'integrità delle funzioni psichiche, di quelle degli organi de' sensi, in dipendenza diretta dal centro encefalico, non lasciavano luogo a dubbio: non si poteva trattare, che d'una affezione spinale, e di una affezione acuta, giacchè un processo morboso a corso lento della midolla e de' suoi involucri, non presenta mai uno sviluppo sintomatico così imponente e così rapido, come si osservava nel nostro caso.

Posto ciò, non erano discutibili che poche malattie; i disturbi circolatori colle conseguenze, che possono derivarne; l'emorragia meningo-spinale; la meningite e la mielite acuta.

a) Allorchè si ha dinanzi un infermo, nel quale cominciano a manifestarsi sintomi nervosi in apparenza non gravi e che è contemporaneamente apiretico, la prima idea, che si affaccia alla mente, è quella di un'iperemia de' centri nervosi. Noi sappiamo ciò per esperienza: quante diagnosi più o meno fondate di emormesi cerebrale o di congestione meningea non si sono fatte e non si fanno dai medici pratici?



Ed ancor io, non occorre dirlo, nei primordi del male pensai ad una congestione spinale. A malattia spiegata però, e soprattutto dopo i primi infelicissimi tentativi terapeutici, era egli ragionevole, era serio fermarsi su quest'idea?

Le cause morbifere, cui l'individuo fu esposto, l'apiressia e l'assenza di scosse muscolari, di contratture, d'irradiazioni dolorifiche all'estremità inferiori erano i soli fatti, che potessero dare appoggio alla diagnosi di congestione spinale (1). Ma un periodo di prodromi così lungo come si ebbe nel nostro caso; il dolore dorso-lombare così acuto, i sintomi paralitici tanto gravi, massime nella sfera sensoria; la ritenzione dell'urina e delle materie fecali (2) ed infine il corso sempre più invadente del processo, imponevano l'esclusione assoluta dell'anzidetta malattia.

b) Non mi fermerò sull'emorragia. Già, tanto l'apoplezia meningea, che la midollare sono malattie estremamente rare e quasi sempre dipendenti da lesioni traumatiche o da altri processi; che anzi per ciò, che riguarda l'ematomielia, studi anatomico-patologici recenti, siccome è noto, la mettono perfino in dubbio. Secondo Koster, non si effettuerebbe nella midolla che un'emorragia punteggiata, e per Hayem (3) l'ematomielia consisterebbe in un rammollimento emorragico della sostanza nervosa, derivante da mielite centrale. Comunque, l'una e l'altra irrompono sempre in modo repentino: nell'emato-rachia, si manifesta un vivo dolore circoscritto in un punto della colonna vertebrale, corrispondente a quello, in cui avvenne lo stravasamento, e sintomi paralitici in tutte le manife-

---

(1) V. JACCOUD — *Traité de pathologie interne*. Tome 1er, Paris 1873, pag. 304.

(2) V. HASSE — *Malattie del sistema nervoso*. Trad. ital., Milano 1875, pag. 780.

(3) V. HAYEM — *Des emorragies rachidiennes*. Paris 1872.

stazioni dell'attività nervosa associati o non a fenomeni irritativi, secondochè vi è complicata o meno la meningite reattiva. Nell'emato-mielia, salvo le manifestazioni sintomatiche del processo patologico preesistente, predominano i fatti paralitici.

Non occorre ripetere quanto è detto nella storia clinica per mostrare come l'esordire della malattia nel nostro caso, lo svolgimento graduale e diffusivo de' sintomi, ed in generale tutto il decorso del morbo, facevano senza esitazione rinunziare all'ipotesi di un'apoplessia spinale.

c) Veniamo alla meningite ed alla mielite. In quanto alla prima, evidentemente, non si poteva mettere in discussione l'infiammazione del tessuto connettivo, che circonda la dura madre, la così detta peri-pachimeningite, nè la pachimeningite stessa. Sono malattie secondarie di lesioni traumatiche ovvero di processi cronici delle vertebre o delle parti vicine, e che hanno di solito un decorso lento. Per contrario feci obbietto della più attenta disamina l'infiammazione della pia madre e dell'aracnoide, la lepto-meningite.

Primieramente se consideriamo le cause reumatiche, le sole, cui io potessi riferire la malattia in questione, tanto più che l'infermo reduce dal campo era necessariamente stato esposto a brusche e frequenti vicissitudini atmosferiche, troviamo essere tale momento eziologico fra i più efficaci a produrre un processo flogistico primitivo delle meningi spinali. Se inoltre poniamo mente al modo quasi insidioso di esordire del morbo, noi vediamo come esso non s'incontri in nessun'altra malattia acuta del centro nervoso spinale così, come nella flogosi meningea. « Nella meningite acuta, dice Hasse (1), « non si riscontra sempre da principio un quadro morboso

---

(1) V. HASSE, opera citata.

« ben distinto, ed anche quando la malattia si presenta con « febbre, i dolori nelle membra e nel tronco fanno piuttosto « l'impressione di una semplice affezione reumatica. » Ciò era già stato notato altresì dall'Ollivier (1) nel suo classico libro sulle malattie della midolla spinale, dal Vallaix (2) e da altri.

Però mentre molti fatti sintomatici concordavano ancor essi colla diagnosi di lepto-meningite acuta, non tutto il quadro morboso era, a mio giudizio, esplicabile per tale affezione. A meglio chiarire quest'ultimo concetto, mi sia permesso di ricordare che nel decorso della lepto-meningite spinale convien distinguere due stadî, corrispondenti alle alterazioni anatomico-patologiche, che derivano dal processo flogistico. Nel primo la sostanza nervosa, e più precisamente le radici de' nervi sensitivi e motori in contatto colla membrana infiammata, sono irritate; onde la ipercinesì, l'iperestesia ed i dolori, che osservansi ne' primordi del male. Più tardi, quand'è avvenuta l'essudazione flogistica e quindi la compressione e l'imbibizione sierosa della sostanza midollare, ai sintomi d'eccitamento subentrano i paralitici. Ora nell'infermo, di cui si tien discorso; non si delinearono bene questi due periodi, nè i fenomeni e la durata dell'uno furono proporzionali a quelli dell'altro.

Notammo bensì il dolore spontaneo locale, che, come è proprio della meningite, si modificava piuttosto coi movimenti, che colla pressione sulla rachide; osservammo le manifestazioni dolorifiche eccentriche a mo' di cingolo sul tronco, lo spasmo degli sfinteri del retto e della vescica, l'iperalgesia

---

(1) V. OLLIVIER — *Traité de la moëlle épinière et de ses maladies*. Paris, 1857.

(2) V. VALLAIX — *Guida del medico pratico*. Volume 1°. Traduzione italiana. Napoli, 1860.

cutanea, l'esagerazione dei movimenti riflessi, (1) le energiche contrazioni elettro-muscolari. Ma fece difetto quell'imponente apparato di sintomi d'eccitamento così nella sfera sensoria, come e soprattutto in quella motrice, che da tutti gli autori classici vien riferito al primo stadio della malattia in esame. Noi non avemmo, infatti, nè aberrazioni di sensibilità, nè dolori lungo gli arti, non tremolii e molto meno convulsioni e contratture; che anzi i fatti d'eccitamento, disopra enumerati, furono di corta durata per cedere sollecitamente il posto ai gravissimi sintomi di depressione descritti nella storia clinica.

Dopo tali considerazioni, fondate sul decorso del morbo e sull'analisi rigorosa della sindrome fenomenica, io non potevo limitarmi alla sola leptomeningite; si presentava da sè l'idea della partecipazione della midolla al processo infiammatorio.

Non è già che coesistesse colla meningite una forma vera e distinta di mielite acuta, sia quella parziale od a focolai, sia l'altra diffusa o centrale.

Per me non si trattava che di propagazione della flogosi alla parte corticale della midolla, la quale flogosi poteva essersi però più o meno approfondata in taluni punti, seguendo specialmente i prolungamenti della pia madre nella sostanza midollare. Ciò d'altronde costituisce un fatto tanto frequente nella leptomeningite, che un sagace osservatore, come Jaccoud (2), afferma la coincidenza di queste due malattie essere la regola e la diagnosi differenziale non essere

---

(1) L'esagerazione dell'eccitabilità riflessa che ha la sua ragione di essere nell'irritazione delle radici spinali posteriori e nell'irritazione della sostanza grigia in rapporto col focolaio flogistico, suol essere un fenomeno più proprio della mielite nel suo primo stadio che della meningite spinale acuta. (V. VULPIAN — *Maladies du système nerveux*, Paris 1879, pag. 115.)

(2) JACCOUD, opera citata. Tomo I°, pag. 322.



che una sottigliezza, una questione di preponderanza relativa (1).

La diagnosi clinica in tal guisa stabilita mi dava ragione di tutti i sintomi e delle fasi presentate dalla malattia. I fatti di eccitamento dipendevano in modo diretto dalla meningite e più precisamente dall'irritazione delle radici nervose; i fatti paralitici, la loro rapida apparizione, la loro gravezza erano riferibili alla compressione ed imbizione sierosa della sostanza midollare e soprattutto alla diffusione del processo alla midolla medesima; infine il progressivo ascendere della paralisi trovava ragione nell'ascensione della flogosi dal basso all'alto, verso la porzione cervicale.

Il solo fatto, che non seppi spiegarmi, fu lo stato di apiressia, nel quale l'infermo rimase fino a periodo inoltrato del morbo ed il leggero movimento febbrile degli ultimi giorni, mentre tutti gli autori di patologia e di clinica concordemente affermano che non manca mai la febbre, e spesso febbre alta, così nella lepto-meningite spinale come nella mielite acuta (2).

Senonchè, la natura tubercolare della malattia, constatata dopo la sezione cadaverica come vale a dar ragione del subdolo esordire della medesima, potrebbe altresì rendere esplicabile, almeno fino ad un certo segno, la mancanza della febbre, essendo noto che un'inflammazione tubercolare, anche delle meningi (3), può ben decorrere senza un abnorme au-

---

(1) La stessa opinione viene espressa anche dal Vulpian (op. cit., pag. 111) e da Erb (V. ZIEMSEN — *Patologia e terapia medica speciale*, trad. nap., pag. 245 e 427).

(2) Soltanto il ROBERTS — *Patologia e terapia medica*, trad. ital. Padova 1877, — per quanto io mi sappia afferma che la febbre manca od è poca nella mielite acuta.

(3) WUNDERLICH — *Termometria medica* — Traduzione italiana. Napoli 1873, pag. 337.



mento termogenetico, e che in ogni caso l'elevazione termica d'ordinario non raggiunge il grado, cui suol pervenire nei processi flogistici per causa comune.

Ora ci si presenta un'altro importante quesito: *Perchè non venne diagnosticata in vita la tubercolosi del polmone e del peritoneo?*

Che possa esservi tubercolosi nel polmone senza rivelarsi con segni fisici, è un fatto attestato già dall'osservazione clinica fin da' tempi di Laennec; ma oggi è altresì confermato e spiegato dai progressi dell'anatomia patologica. Sia qual si voglia il modo di genesi topografica de' tubercoli polmonali, dall'avventizia de' piccoli vasi o dall'endotelio dei linfatici, da' corpuscoli del connettivo interstiziale o dall'epitelio degli alveoli (Schrön), allorchè le granulazioni sono disseminate e tuttora grigie e dure, il parenchima polmonale molto probabilmente sarà ancora allo stato sano. Potrà essere anemico per compressione, massime se i tubercoli sono conglomerati, taluni alveoli potranno essere distrutti, o resi impermeabili, altri allargati per enfisema vicario, ma cosifatte alterazioni sempre limitate a spazii ristretti, non si rivelano con fatti plessimetrici e stetoscopici apprezzabili. I segni statici si mostreranno allora soltanto, quando sopravverranno le flussioni collaterali, i catarri de' bronchi e gl'indurimenti flogistici polmonali. Ond'è che Jaccoud (1) stabilisce come principio che i segni fisici della tubercolosi non sono già prodotti dalle granulazioni per sè medesime, ma risultano dalle lesioni bronco-polmonari, che ne accompagnano l'evoluzione.

Venendo al caso nostro, come la storia anamnestica non ci forniva nulla che valesse a metterci sulla via del sospetto

---

(1) JACCOUD, opera citata. Tomo I°, pag. 109.

di tubercolosi polmonale, così l'autopsia non ci rivelò nel polmone, che granulazioni grigie, in massima parte disseminate, di cui alcune soltanto in via di regressione, ma nessuna traccia d'indurimento o di altra alterazione del parenchima, nè di catarro dell'albero bronchiale. Non mi si accusi adunque di temerità se oso affermare che non a me soltanto, per quanta cura abbia avuto nell'esame del malato, fu impossibile diagnosticare la tubercolosi, ma con tutta probabilità ciò sarebbe avvenuto a qualsiasi anche valentissimo clinico, essendo essa di per sè stessa indagnosticabile.

Lo stesso valga per la tubercolosi del peritoneo; imperciocchè nemmeno questa fosse accompagnata nè da peritonite nè da ipertrofia o degenerazione delle glandule mesenteriche nè da alterazioni apprezzabili nell'intestino.

Dopo ciò non mi fermerò sul corso o sull'esito necessariamente letale della malattia e nemmeno sul trattamento curativo, le cui nette e precise indicazioni furono adempiute, parmi, con energia pari alla gravità del caso.

Credo del pari inutile prendere in esame le lesioni riscontrate nel fegato, nella milza e nella vescica. Sono alterazioni di secondaria importanza e che si spiegano agevolmente: la pregressa infezione miasmatica dà ragione del tumore della milza, la tubercolosi peritoneale della periepatite, e la cistoplegia colla ritenzione dell'urina, che ne derivò, spiega il catarro acuto vescicale.

Fa duopo piuttosto che dica qualche parola sulle due principali alterazioni anatomiche presentate dal soggetto, che ci occupa; cioè, la tubercolosi del polmone e del peritoneo e la meningite tubercolare rachidiana.

Innanzi tutto giova notare che la nota teorica infettiva del Buhl, la quale d'altronde non vanta oggigiorno tanti fervidi sostenitori, quanti ne ebbe in sul principio, non pare

abbia trovato conferma nel presente caso. Io non voglio recisamente affermare che un focolaio caseoso sia assolutamente mancato nel medesimo; per lo meno mi sarà lecito dubitarne assai, dopo il risultato negativo delle minutissime indagini necroscopiche.

In quanto poi alla tubercolosi delle meningi spinali, evidentemente non si poteva mettere in discussione durante la vita dall'infermo, non essendosi fatta la diagnosi clinica di tubercolosi in altri organi. Però dopo l'autopsia cadaverica accertata l'esistenza delle granulazioni tubercolari nel polmone e nel peritoneo, anche prima d'aver trovate coll'osservazione microscopica le stesse granulazioni sulle meningi spinali, io era convinto che la lepto-meningite fosse di origine tubercolare.

Per verità la tubercolosi delle meningi spinali, senza granulazioni tubercolari nè sulle meningi del cervello, nè in quegli altri organi, ne' quali esse d'ordinario sogliono trovarsi: pleure, pericardio, fegato, milza, ecc., non è un fatto frequente, quantunque forse la tubercolosi spinale apparisca più rara di quello che realmente è, a cagione dell'abitudine di non spingere sempre l'analisi necrotomica fino al canale vertebrale ed agli organi contenutivi. Si aggiunga inoltre che i caratteri macroscopici dei tubercoli meningei nel caso nostro non spiccavano per molta chiarezza, stante la difficoltà di riconoscere delle granulazioni finissime in mezzo ad un abbondante essudato flogistico.

Tutto ciò non valeva certo a mettere in piena luce la diagnosi necroscopica della meningite tubercolare. Si rendeva dunque necessaria l'osservazione microscopica, il cui autorevole responso venne a mettere fuori d'ogni dubbio l'esistenza delle granulazioni tubercolari sulle meningi ed in pari tempo la natura tubercolosa della meningite rachidiana. Ora quale

decorso avrebbe avuta la tubercolosi degli altri organi, se non fosse sopravvenuta la malattia spinale? Perchè fuvvi riproduzione de' tubercoli sulle meningi spinali e non in quelle del cervello od in altre parti? Per quale via ed in qual maniera avvenne quella riproduzione? fu dessa metastatica od embolica, ovvero si effettuò, come vorrebbe il Billroth (1) mercè il trasporto di micro-organismi vegetali sulle meningi? Sono questioni che io non saprei risolvere, ed alle quali credo non si possa, nello stato presente di disputa scientifica intorno ai tubercoli ed alla tubercolosi, dare una soluzione esatta.

In ogni modo due cose sono certe, ed in ciò sta, parmi, la maggiore importanza del caso di cui ho tenuto discorso: la prima è che noi abbiamo veduto tubercoli in vari organi senza trovare alcun focolaio nè vicino nè lontano d'infezione caseosa; la seconda, che abbiamo avuto una meningite tubercolare rachidiana certamente consecutiva a tubercolosi del peritoneo e del polmone, mentre le meningi cerebrali e tutte quelle altre parti che sogliono essere frequentemente sede di formazione tubercolare, rimasero immuni (2).

Esco così dal campo spinosissimo, nel quale mi era messo non già perchè mi sentissi la forza di esplorarlo, fosse anche in piccola parte senza venirne fuori lacero e malconcio, ma solo perchè l'occasione favorevole presentatamisi m'imponeva quasi l'obbligo di penetrarvi.

Bologna, 28 settembre 1880.

P. IMBRIACO  
Capitano medico.

---

(1) Vedi *Giornale di medicina militare*, disp.<sup>a</sup> 8<sup>a</sup>, 1880, pag. 822.

(2) Erb (ZIEMSEN, loc. ecc., pag. 248) cita parecchi casi di tubercoli osservati da vari autori sulle meningi spinali e specialmente da Köhler, Lionville, Scheltze, Leyden, ma in tutti questi casi eravi la coesistenza di una tubercolosi della pia madre del cervello.

## DI UN CASO ANOMALO D'ILEO-TIFO

Un funesto e ben eccezionale fatto clinico s'ebbe nel 2° reparto di medicina sul finire del mese di aprile 1880.

L'iscritto della classe 1859, Picco Davide, del 57° reggimento fanteria veniva in tutta fretta trasportato all'ospedale la sera del 23 di detto mese, perchè assalito al quartiere da delirio quasi furioso.

Eccone brevemente l'istoria:

Ammalato, da quanto si constatò, da soli quattro giorni era ricoverato nell'infermeria reggimentale, accusando forte mal di capo che razionalmente dev'essere stato accompagnato da stato febbrile. — Giovane robusto, di belle forme, di temperamento nerveo-bilioso, non risultò aver egli sofferto antecedentemente malattie di rilievo. La cefalea e la febbre che lo travagliavano potevano trovare sufficiente spiegazione nella circostanza di prolungata esposizione ai primi soli primaverili, appartenendo il Picco al plotone degli allievi istruttori. Assalito, come è stato detto, nel pomeriggio del 23 aprile da improvviso delirio, smanioso e quasi incoercibile, venne con sollecitudine trasportato all'ospedale. L'ufficiale medico di guardia, che per combinazione apparteneva al reggimento dell'infermo, e che nei giorni antecedenti lo aveva visitato e curato all'infermeria del corpo, dopo averlo fatto convenientemente collocare in letto, provvide in quella sera con giudiziose prescrizioni (posche fredde al capo, bibite ghiacciate copiose, e prese di solfato chinico). Più tardi, essendo alquanto calmato il delirio, l'ammalato rendendo sufficiente conto di sè, potè raccoglierne i più salienti sin-



tomi, la temperatura ch'era a  $+ 39,5$  C. e la breve anamnesi superiormente accennata. — Al mattino 24 trovammo: T.  $+ 39,8$  C. P. 120; frequentissime le respirazioni, tra 25 a 30 al minuto, fisionomia alterata, idee confuse, subdelirio: l'ammalato accusa intensa cefalea frontale, ha occhio scintillante, con miosi pupillare, anoressia completa, lingua arida, alvo stitico, non meteorico, affatto indolente in ogni sua regione, anche a pressione alquanto forte; milza tumida; cuore e polmoni scevri di speciali alterazioni, ad eccezione di quelle appartenenti all'eccitamento febbrile.

Dalla supposta cagione, dalle manifestazioni morbose dell'infermo, dal fatto di non aver mai in passato sofferte febbri malariche, e di vivere in questa città nella quale non havvi epidemia palustre, dallo stato febbrile continuo, ci sembrò ragionevole il concetto diagnostico di un processo iperemico e flogistico delle meningi cerebrali, anzichè quello di una febbre perniciosa da infezione acuta o cronica di malaria.

Provvisto di conseguenza con energici rivulsivi sul tubo gastro-enterico, con i bagni diacci al capo, rimettevamo alla visita del pomeriggio per ulteriori provvedimenti, in osservazione di quanto avrebbe successivamente presentato la malattia.

Alla visita delle 3 pom. troviamo più elevata ancora la temperatura, a  $+ 40^{\circ}$  C., i polsi frequentissimi, affannosa la respirazione, il delirio ripresentatosi smanioso, con contratture toniche delle membra con momentaneo trisma, con tendenza di fuggire dal letto, con ventre sempre chiuso, nè meteorico, nè dolente: il quale stato allarmante si alterna con brevi intermissioni, nelle quali anche l'intelligenza si mostra alquanto lucida. Frattanto si fanno fuggevoli le urine, e ostinatamente manchevoli le deiezioni dell'alvo.

Si continua nell'uso copioso del ghiaccio internamente ed esternamente al capo; si mantengono le prescrizioni del mattino.

La notte passò in un vaniloquio continuo, agitato a quando quando da grida e da spasmi convulsivi.

Il 25 mattino si constatò: fisionomia spaventata, pupille insensibili alla luce, febbre a  $+ 40^{\circ}$  C., P. 130; lingua arida; subdelirio.

Si prescrive un immediato e copioso sanguisugio alle tempia, ai processi mastoidei, alle narici stesse, persistendo nel ghiaccio, nei drasici, nelle bibite fredde. Effetto lusinghiero! Nelle ore del pomeriggio cessato il delirio, l'ammalato è calmo, rende conto delle sue sofferenze, del tormentoso mal di capo, del bisogno di riposo.

Questo rapido miglioramento non doveva però essere che foriero della catastrofe fatale che lo attendeva. Verso le ore 8 di sera è nuovamente assalito da delirio, da forti convulsioni tetaniformi, con trisma e con spasmodia della faringe, e muore fra spasmi strazianti alle ore 3  $\frac{1}{2}$  del 26 mattino.

*Autopsia.* — Veniva questa praticata circa 36 ore dopo la morte e alla presenza di tutti i signori ufficiali medici del presidio.

Si riscontrò: i vasi meningei intensamente iniettati; stasi venosa di tutti i seni della dura madre; l'aracnoide leggermente opacata, con trasudamento sieroso in alcuni punti, specialmente fra le circonvoluzioni cerebrali. Cervello leggermente rammollito; iperemia piuttosto intensa della sostanza corticale; due focolai apopletici, della grandezza di un cece, nell'emisfero cerebrale destro. Gli organi toracici non presentarono speciali alterazioni. Per contro, la cavità addominale era sede d'importanti alterazioni patologiche ne' suoi visceri. Il fegato era normale; la milza ingrossata del doppio del suo volume, di colore di feccia di vino, molle, pastosa, spappolabile; normali i reni; peritoneo egualmente normale. Così lo stomaco, il duodeno e le anse intestinali superiori del tenue.

Discendendo in basso verso il cieco si osservano congestionati sommamente i vasi intestinali. Esportata ed aperta una porzione d' intestino, si osserva nell'ultimo tratto intestinale del tenue ed in prossimità della valvola ileo-ciecale la mucosa fortemente iperemica, ingrossata, ed in qualche punto enfisematica, e per lo spazio di circa dieci centimetri a partire dalla detta valvola si riscontrano in corrispondenza delle placche del Peyer larghe e profonde ulcerazioni della grandezza di un pezzo da due soldi, ed in numero di una decina, a margini irregolari, frastagliati, duri, che occupano gran parte della superficie della mucosa.

Al di sopra di queste ulceri pel tratto di circa venti centimetri osservasi solamente grande ingrossamento dei follicoli solitari e superiormente a questo tratto qualche rara e piccola ulcerazione superficiale isolata delle placche del Peyer.

*Considerazioni.* — Le profonde alterazioni anatomiche della milza avrebbero potuto dare per la loro gravità una sufficiente ragione della sollecita morte, riportandola ad una perniciosa cefalica ed apopletica.

Devesi all'accuratezza della autopsia se del miserando caso ci si appalesò ampia esplicazione.

Nello spingere l'indagine necroscopica attraverso gli intestini tenui, si rilevarono quelle, ulcerazioni delle glandule del Peyer, altrettanto caratteristiche che straordinarie per grandezza, per cui ogni perplessità veniva eliminata, la luce ampiamente fatta.

Il Picco era ammalato di febbre tifoidea, di un ileo-tifo nel quale, sebbene tanto intense e sviluppate fossero le alterazioni anatomiche dell'intestino, pur tuttavia non si ebbero quelle manifestazioni sintomatiche che ordinariamente si osservano, e che sono ritenute siccome patognomoniche di questa individualità morbosa.

Nel caso concreto, dal principio alla fine della malattia mancarono i dolori alle regioni addominali, e specialmente all'ileo-ciecale; non si ebbe gorgoglio; non meteorismo, non diarrea: per contro una stitichezza ostinata, una vera co-prostasi come suol osservarsi nelle acute affezioni endo-craniche.

Fu dunque un ileo-tifo anomalo. Per la completa mancanza dei sintomi obbiettivi addominali in onta alle vaste ulcerazioni intestinali riscontrate al tavolo necroscopico, lo si potrebbe classificare fra gli *ileo-tifo ambulatori*: per gli intensi e grandi disordini nervosi encefalici per contro lo si dovrebbe ritenere per un *ileo-tifo tumultuario*.

Comunque parmi che il concetto diagnostico di un processo infiammatorio delle meningi, di una meningite in una parola, stato emesso durante la vita per l'esplicazione della sintomatologia presentata dall'infermo, non possa ritenersi errato che sotto il punto di vista della sua natura, assolutamente infettiva e tifica, non reumatica o congestizia per insolazione.

La morte avvenne per la meningite e fu occasionata dagli stravasi apoplettici riscontrati nella sostanza dell'emisfero cerebrale destro.

Lo studio necroscopico ci dimostrò altresì che sebbene grandi ed estese fossero le ulcerazioni intestinali, tuttavia non potevano esse produrre un effetto così precipitosamente letale, non essendo per anco denudate dell'escara necro-biotica di assai recente formazione.

Così con decorso precipitoso, cioè in seigiornate di malattia, di cui due solamente passate all'ospedale, spegnevasi immaturamente questo infelice soldato.

Genova, 1° giugno 1880.

Cocchi  
Maggiore medico.

RIVISTA MEDICA



**Sulla insufficienza della valvola mitrale** del prof. WEIL (*Berl. Klin. Woch.*, n° 7 e *St. Petersb. Medic. Wochenschrift*, n.° 14, 1881).

Nella maggior parte dei manuali e dei trattati, al capitolo delle malattie di cuore trovasi la teoria della compensazione nei vizi valvolari fondata sulla legge della retrodilatazione e consecutiva ipertrofia della sezione di cuore situata al disopra della lesione. Quindi per la insufficienza mitrale deve occorrere la dilatazione e la ipertrofia dell'atrio sinistro e dopo questa del ventricolo destro. Il fatto che nella semplice insufficienza mitrale spesso si riscontra anche la ipertrofia eccentrica del ventricolo sinistro è da molti riconosciuto, ma non da tutti ugualmente spiegato. Il dottore Weil tiene col Waldenburg " la ipertrofia eccentrica del ventricolo sinistro come una condizione necessaria della effettuata compensazione della insufficienza mitrale, „ senza cui la dilatazione e la ipertrofia dell'atrio sinistro e del ventricolo destro sono insufficienti a compensare il difetto. L'argomentazione del Weil è semplice e chiara: la compensazione della insufficienza mitrale allora solo è conseguita quando in ogni sistole, non ostante il regurgito di una parte del contenuto ventricolare nell'atrio, giunge nella grande circolazione una quantità di sangue eguale a quella che vi giungeva a valvole chiuse; ; in conseguenza il ventricolo deve contenere tanto più sangue, quanto più ne regurgita ad ogni sistole, deve quindi dilatarsi, aumentare il suo lavoro, diventare ipertrofico. La diagnosi clinica della ipertrofia eccentrica del ventricolo sinistro si fonda sullo spostamento della punta del cuore e sulla percussione; il rinforzo del secondo tono aor-



tico può mancare, poichè esso non significa che la aumentata pressione del sistema arterioso. Un altro postulato della compensazione è la dilatazione e la ipertrofia dell'atrio sinistro e finalmente la ipertrofia del *ventricolo destro*, la quale può pure effettuarsi senza dilatazione. In conformità di ciò il Weil ha nei casi di *semplice insufficienza mitrale* sempre trovato la ipertrofia eccentrica dell'atrio sinistro, e molto spesso non ha trovato alcuno ingrossamento del cuore destro; sempre vi è il rinforzo del secondo tono della polmonare come testimonio della aumentata pressione nella piccola circolazione. Il rumore sistolico alla punta per se non prova nulla. La ipertrofia eccentrica del ventricolo sinistro con polso arterioso normale lascia talora supporre, anche avanti l'ascoltazione, la insufficienza della mitrale. Se si unisce alla insufficienza una stenosi dell'ostio, l'ingrossamento del ventricolo sinistro può tornare indietro ed anche al tutto dileguarsi; allora la stenosi diminuisce la quantità del sangue che affluisce nella diastole. Per giudicare della combinazione della insufficienza con la stenosi, la cognizione di questi rapporti è tanto più importante in quanto che può mancare il rumore diastolico o presistolico anche con la più grande stenosi. Se nella grave stenosi si riscontra, alla sezione anatomica, la ipertrofia eccentrica del ventricolo sinistro deve ammettersi che in questi casi la ipertrofia data da molto tempo, dal tempo in cui prevaleva la insufficienza valvolare.

### **Effetti dell' insolazione considerata dal punto di vista medico-militare** (*Der Feldarzt*, 5 aprile 1881).

Sotto il titolo d' insolazione, o colpo di sole, si debbono comprendere, secondo il dott. Fayrer, tre distinti processi patologici, cioè:

- 1.° *La sincope*; vale a dire la combustione prodotta da eccessivo calore;
- 2.° *Lo chok*, ossia quello stato morboso causato dall'azione immediata del sole sul cervello e sul midollo spinale, e più particolarmente ancora sui centri nervosi della respirazione;
- 3.° *L'ipertermia*, cioè un eccessivo riscaldamento di tutto l'or-

ganismo, il quale apportando con sè una specie di intorpidimento nel sangue, e negli elementi nervosi, produce i fenomeni d'una soffocazione violenta.

Il primo processo patologico si manifesta coi seguenti sintomi: depressione del sistema nervoso, e della forza muscolare; pallore e freddo della pelle; straordinaria frequenza di polso; in seguito avviene la morte per mancanza di contrazione cardiaca all'ultimo momento. I più disposti a questa malattia sono, d'ordinario, gli individui molto stanchi specialmente per fatiche esposti all'influenza d'un calore ardente; e queste circostanze concorrono quasi sempre ad affrettarne la morte, in conseguenza di coagulazione della miosina del muscolo cardiaco. Talora si nota appena un lento periodo di asfissia, od apnoe, che rivela le gravi alterazioni del pneumogastrico.

La seconda forma del colpo di sole si caratterizza da una manifestazione più o meno marcata, dello stato apopletico nei centri nervosi, con perdita dei sensi, caldo e freddo intensi, e gran debolezza di polso. A questi fenomeni tien dietro la morte dopo breve tempo; in alcuni casi però, si osserva una specie di reazione quasi sempre di natura tifica, e che, in generale, ha un esito letale.

La febbre infiammatoria, e la temperatura cutanea straordinariamente elevata sono i contrassegni della terza forma d'insolazione, la quale può prodursi anche senza subire l'influenza del forte calore emanato dai raggi solari, e, si manifesta spesso di notte, sia in luoghi chiusi, che sotto le tende all'aperto, in individui eccessivamente stanchi, mal nutriti, o dediti al bere. La temperatura sale fino a 41°, e 42°; la respirazione affannosa arriva al punto d'una violenta dispnea; si notano insonnia e asciuttezza della pelle, forte congestione al capo, al volto, insieme a crampi epilettici; finalmente l'ammalato giunge ad uno stato comatoso, che finisce sempre con la morte.

Non sempre però le cose terminano così fatalmente, e la guarigione non è assolutamente da considerarsi come impossibile, ancorchè resti imperfetta, lasciando dietro a sè notevoli perturbamenti nell'intelligenza e nello stato generale. Se si ottiene la guarigione, essa ha luogo per via d'un processo riparatore lentissimo; mentre l'esito letale avviene in conseguenza di varie

complicanze meccaniche tra cui stanno in prima linea l'asfissia con apnoe, o l'emorragia cerebrale.

Queste non rare forme del colpo di sole sono ordinariamente più frequenti in India, e colgono individui di diverso ceto, ma specialmente i soldati giuntivi da poco, non ancora acclimatati. Il grado di resistenza contro le accennate malattie è variabile, e dipende quasi sempre dalle condizioni fisiche individuali e dalla maggiore o minore proclività ad una abbondante diaforesi. Si legge in alcuni rapporti sulle malattie dei climi caldi, che nell'esercito inglese, la mortalità delle reclute europee, del primo e del secondo anno, nei mesi di estate, non è mai al disotto del 12 %; il che si può attribuire con ragione al calore eccessivo dei raggi solari.

Anche talune industrie e professioni dispongono le classi, che vi prendono parte, a gravi malattie d' insolazione; e non è raro trovare citati casi simili nella letteratura, riguardanti gli operai, i fuochisti, e macchinisti impiegati nei piroscafi in crociera nel mar Giallo.

Le ulteriori conseguenze di un forte colpo di sole, ancorchè non mortale, non sono certamente senza importanza. In alcuni casi esse si manifestano più tardi, come: perdita della memoria, crampi epilettici generali o parziali, dolori di capo costanti ed ostinati, mania, paralisi, più o meno pronunciata, cecità, e perfino completa demenza. Nell'esame necroscopico dei casi, in cui la morte non era avvenuta come conseguenza immediata della insolazione, si trovarono quelle alterazioni patologiche, che caratterizzano la meningite cronica, e le infiammazioni intestinali. Questi casi, nel reperto anatomo-patologico non si distinguono quasi da quelli di morte fulminante, se non fosse per quel certo stato di contrazione cardiaca, mancante di coagulazione del sangue.

Come cura per la insolazione, il dott. Fayrer raccomanda quale prima indicazione i bagni freddi e le doccie fredde in appresso anche gli stimolanti, i rivulsivi, ed i clisteri eccitanti. Le iniezioni sottocutanee di solfato di chinina si possono adoperare in via di esperimento; si devono poi escludere assolutamente dalla pratica i salassi, una volta generalmente adoperati; e ciò, malgrado lo stato apparentemente apoplettico dei pazienti, e lo stato infiammatorio degli intestini.

Nelle insolazioni si segua sempre questa regola: il solo uso del freddo internamente ed esternamente è la cura migliore in tutti i casi gravi e subitanei di colpo di sole.

**Ileo cagionato da concrezioni di lacca,** del dottore  
TWEDLANDER.

Troviamo riportate nel *Berliner Klin. Woch.* e *Filadelphia Med. Times* un caso d'ileo con esito mortale in un lavoratore di mobili, caso abbastanza singolare per le cagioni che l'hanno prodotto. L'esame necroscopico difatti fece rilevare la presenza di un ammasso di sostanza dura, situato nell'intestino tenue trenta centimetri al di sopra della valvola ileo-cecale; questa massa ostruiva completamente il lume dell'intestino. Altre masse più piccole e dello stesso aspetto furono trovate nei tratti superiori del tubo intestinale. Tutte queste materie pesavano complessivamente 960 grammi. Esse erano costituite unicamente di lacca, e da ulteriori indagini anamnestiche risultò che l'individuo era stato gran bevitore e che non disdegnava di soddisfare la sua fatale passione coll'alcool che per ragione del suo mestiere aveva continuamente alla mano, cioè la soluzione della lacca nell'alcool adoperata per dare il lucido alla mobiglia — l'alcool veniva assorbito, mentre la lacca precipitava e si conglomerava progressivamente nell'intestino.

Si dice che a Berlino non siano rari codesti bevitori (In America li hanno già battezzati e li chiamano *Polish-soalhers*) e Friedländer crede che probabilmente quelle concrezioni trovate da Langenbeck delle quali si è parlato nell'ultimo congresso dei chirurghi tedeschi abbiano un'origine del tutto analoga.

**Teoria dell'innesto profilattico.** Memoria del dottor P. GRAWITZ, letta nella 1ª adunanza del 10° congresso della società tedesca di chirurgia (*Deutsche medicin. Wochenschrift*, 16 aprile 1881, n° 16).

È ormai passato un intero secolo, tempo di trasformazione e di progresso delle scienze naturali, da che per l'opera dell'Jenner fu introdotta la vaccinazione come misura preventiva contro la



infezione del vaiolo, e tuttavia siamo ancora molto lontani dal comprendere gli intimi rapporti fra l'innesto e l'azione preservatrice.

Noi annoveriamo il vaiolo fra le malattie infettive; e da quando furono dimostrati nella linfa dei piccolissimi organismi come elementi attivi, la più parte degli autori è inclinata a riferire questa malattia ai processi micolici; benchè anche questa conclusione abbia ancora d'uopo di essere confermata. Il maggiore ostacolo che si oppone alla esperienza è la straordinaria piccolezza degli organismi parassitari, la quale non solo fa che sia impossibile distinguerli da altri micrococchi, ma neppure permette il riscontro con le esperienze di coltivazioni fatte fuori dell'organismo animale.

Anche i lavori del Pasteur e del Toussaint sopra il colera dei polli non hanno molto agevolato la intelligenza teorica della questione dello innesto, benchè abbiano considerevolmente arricchito le nostre cognizioni positive, poichè anche i parassiti di queste malattie infettive sono troppo piccoli perchè potessero bastare a risolvere la questione in tutti i suoi particolari. Il Grawitz sceglie a questo scopo i funghi delle muffe incomparabilmente più grossi e caratteristici nelle loro forme, come l'*aspergillus*, il *penicillium* e l'*oidium lactis*. Questi funghi che, come è noto, vegetano alla temperatura ordinaria, come parassiti di fermentazione, nelle sostanze alimentari solide a reazione acida, possono anche per via di successive coltivazioni in un apparato di incubazione giungere ad adattarsi alle condizioni di nutrizione dell'organismo animale, da poter diventare suoi parassiti. A misura che questa artificiale cultura prosegue, si producono, accanto alle indifferenti muffe del pane, altre numerose forme, sempre più avanti nell'adattamento fino a raggiungere così maligno grado che piccole iniezioni nelle vene di così fatti funghi bastano a fare ammuffire tutto l'animale.

Con queste iniezioni nelle vie sanguigne, il Grawitz ha trovato un costante ordine di successione, con cui i diversi organi ammalano. La sede prediletta delle vegetazioni di funghi sono i reni e il fegato, che sono anche attaccati in focolaj multipli da spore debolmente *acclimatate* e sono ridotti in stato di alterazione parenchimatosa. Con una cultura un poco più lunga le rea-



zioni diventano più intense, cagionano la metamorfosi grassosa; in uno stadio ulteriore di coltivazione un secondo gruppo di tessuti, i muscoli e la pelle, cominciano a soffrire, mentre nel fegato e nei reni apparisce un manifesto germogliamento di funghi. In uno stadio anche più avanzato le spore cacciano fuori grossi filamenti, e un terzo gruppo di tessuti ne è affetto, la milza, le cellule linfatiche, il midollo delle ossa. Nei più alti gradi di malignità si osservano gruppi di funghi nel polmone e nel cervello solo allora quando piccole embolie sono prodotte dalle iniezioni; altrimenti questi organi rimangono completamente immuni anche quando le muffe hanno invaso tutto il corpo dell'animale sottoposto allo sperimento.

Quindi il Grawitz pone in rilievo il rapporto che vi ha fra il diverso modo di reagire alla azione dei funghi dei singoli tessuti e la energia fisiologica con cui gli stessi tessuti possono trarre dal sangue il nutrimento e l'ossigeno. I reni che hanno così poco bisogno di nutrimento che si può senza alcun danno stringere per una mezza ora l'arteria nutritizia non sono in grado nella lotta per la nutrizione di resistere ai parassiti debolmente coltivati, mentre il cervello col suo più energico bisogno di ossigeno che non può essere privato, senza grave disturbo, neppure per un minuto del suo afflusso arterioso mantiene invece contro i funghi maligni la sua integrità. Ma anche gli organi con debole energia nutritiva si possono accomodare ai più alti gradi come il cervello, nella stessa guisa che le spore di muffe si abituano con la cultura a sempre più intense vegetazioni.

Come nella cultura dei funghi si osserva una lotta per la esistenza con altri funghi concorrenti e da questa concorrenza le muffe più elevate escono rinvigorite, così il Grawitz iniettando nel sangue grandi quantità di muffe debolmente maligne ed altre affatto innocue insieme con minime quantità di muffe maligne fece nascere nelle vie sanguigne una simile battaglia fra le cellule animali e vegetali negli animali dei suoi esperimenti. Il risultato superò l'aspettativa. Se con l'innesto di funghi debolmente coltivati si generava nei conigli una malattia passeggera, si otteneva una protezione contro una più tarda infezione con grosse masse di spore maligne, la quale consisteva solo in un notevole indebolimento e ritardo del suo sviluppo. Ma se la malattia d'inne-

sto riusciva più violenta, anche la virtù protettrice era più efficace, essendo indifferente se l'innesto era eseguito con una od altra specie di muffe; il risultato era regolarmente indipendente dalla specie e solo aveva per fondamento l'energia fisiologica di vegetazione. La iniezione di piccole quantità di funghi maligni cagionante pure in lieve grado la malattia propria delle muffe conferisce una così perfetta immunità ai conigli operati che su 30 di questi animali, nei quali quattro o sei settimane dopo furono introdotte grandi masse di spore di muffe rapidamente mortifere, come provavano gli esperimenti comparativi su altri animali, nessuno morì, e negli animali uccisi non fu trovato alcun nodo di muffa. Così il fatto della azione preservatrice con lo innesto preventivo che era stato negato da alcuni oppositori della vaccinazione è messo con metodo scientifico fuori di dubbio.

Negli animali questo adattamento dei tessuti si verifica solo in conseguenza di una precedente lotta, poichè gli innesti con muffe indifferenti, e la iniezione sottocutanea che non produce infezione generale, rimangono al tutto senza effetto sulle successive infezioni. La durata della preservazione dipende dalla forza o dal periodo di generazione dell'innesto; ma però come anche la malignità dei funghi a poco a poco diminuisce quando nessuna nuova coltura rinnova la loro forza vegetativa, così pure nei tessuti questa proprietà si perde col tempo, onde ha bisogno di tempo in tempo d'essere periodicamente ripetuta. Il Grawitz applica quindi questa teoria al vaiolo, al morbillo e alla scarlattina per spiegare fatti finora inintelligibili, e conclude con la speranza che possa in avvenire tornare utile per combattere altre malattie infettive.

**Disturbi psichici nei cardiaci** (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, maggio 1881, art. 11731).

Lo stato intellettuale degli individui malati di affezioni cardiache è stato in questi ultimi tempi assai frequentemente argomento di lavori molto importanti. Il signor d'Astros ha pubblicato sopra questo stesso soggetto un lavoro recente nel quale sono riuniti alcuni fatti nuovi e di grande importanza. L'autore stabilisce

un confronto fra i cardiaci delle valvole aortiche ed i cardiaci della valvola mitrale e fa rilevare che fra essi esiste una notevole diversità di carattere. I primi sono qualche volta di una estrema impressionabilità, di carattere variabile, capriccioso e fantastico, di una suscettibilità esagerata, di una mutabilità rimarchevole di pensieri e di umore. I secondi ordinariamente sono più concentrati in sè stessi, poco espansivi, amano la solitudine e non comunicano i pensieri che li preoccupano, ordinariamente sono di natura triste, scoraggiati e provano una specie di tedio della vita. Insomma, tristi, pensosi e taciturni, rimangono qualche volta immersi in una specie di malinconia.

In un periodo più avanzato gli aortici provano facilmente stanchezza intellettuale, poscia un indebolimento delle facoltà mentali e finalmente una vera demenza analoga alla demenza senile. Può inoltre insorgere un vero isterismo. Nei casi di lesioni della mitrale si osservano di preferenza le forme malinconiche o maniche della pazzia.

Sotto un punto di vista speciale si può dire che, nei soggetti predisposti per eredità all'alienazione mentale, le malattie di cuore possono produrre la pazzia con un aspetto tutto speciale. La malinconia è la forma costante nella follia cardiaca, ma con due tendenze differenti. Talora i fenomeni di depressione predominano e si può osservare anche la malinconia stupida; talora si ha una forma di eccitamento con delirio più o meno pronunciato e con allucinazioni. In quest'ultima forma, sotto l'influenza del suo esaltamento, l'ammalato arriva qualche volta al suicidio. Questi alienati assai frequentemente commettono atti di violenza sotto l'influenza sia di esagerate reazioni individuali, sia di impulsi irresistibili.

Il signor d'Astros ha tentato altresì di descrivere i disordini cerebrali che qualche volta sopraggiungono negli accessi di astolia. Questi disordini cerebrali generalmente vestono la forma di allucinazioni che sopraggiungono più frequentemente durante la notte, o di delirio maniaco più o meno violento. Ma un punto che merita di fermare in particolar modo l'attenzione è il fatto che questi disordini intellettuali e sensoriali sono qualche volta dovuti al trattamento adoperato e principalmente alla digitale. Il dott. Durozier pel primo ha descritto una forma di delirio da

digitale. Il professore Vulpian ammette inoltre che, oltre le vertigini, la digitale possa produrre altri disordini cerebrali, come allucinazioni e specialmente delirio notturno. Il delirio sarebbe in certi malati uno dei primi e dei principali fenomeni dell'avvelenamento per digitale. Il signor Vulpian riferisce di un malato che fu colpito da delirio con una agitazione considerevole per gran parte della notte dopo aver preso due pillole contenenti ciascuna dieci centigrammi di polvere di digitale. Dopo alcuni giorni, durante i quali le facoltà intellettuali eransi conservate integre, prese due altre pillole, i disordini cerebrali si manifestarono di nuovo. Il delirio per digitale d'ordinario non insorge rapidamente, bensì dopo due, tre, quattro giorni di trattamento, od anche dopo un numero maggiore di giorni.

L'esistenza di questo delirio è negata da certi autori; sembra però sufficientemente dimostrato che possa presentarsi isolato da ogni altra manifestazione dell'avvelenamento da digitale ma favorito probabilmente dai precedenti disturbi della circolazione cerebrale. Prevenuti da questa circostanza bisognerà maggiormente invigilare sull'azione della digitale. La stessa prudenza deve guidare il medico nell'adoperare altri medicamenti che ponno produrre disordini delle funzioni del cervello come l'oppio e la morfina.

**Un caso di contrattura nel ginocchio, simulante un'anchilosi completa, durata due anni e mezzo e guarita coll'elettricità, col clorallo e col bagni di Casamicciola, del dott. VIZIOLI (*Rivista cl. e ter.*, n° 4).**

Riguarda la storia di un caso importante, sia per il felice risultato terapeutico ottenuto, sia per le considerazioni pratiche che se ne possono dedurre. Le conclusioni di questo brevissimo ma pregevole lavoro sono:

1.° Che devesi, in caso di contrattura, anche antica, accertare la sua origine nervosa con efficaci mezzi diagnostici, quale l'eterizzazione.

2.° Che trattandosi di contrattura d'origine nervosa, devesi molto sperare dalla cura mista, ossia dai mezzi interni per mo-



dificare lo stato eccito-nutritivo del tessuto nervoso, e dai mezzi esterni che si credono più adatti a modificare lo stato del sistema nervoso secondochè la contrattura è diretta, o riflessa, o primaria, o antagonistica, ecc.

3.° Nel caso in esame la contrattura cominciò a sciogliersi dietro l'uso continuato e simultaneo dell'idrato di cloralio e della corrente costante e perciò il bagno termale trovò già avviata la strada alla risoluzione di essa.

4.° L'idrato di cloralio, trattandosi di semplice contrattura, giova molto, perchè produce con azione lenta la cessazione permanente della contrattura medesima.

### **La zona maneggiabile di differenti sostanze anestesiche** (*Rev. scient.*).

Il dottor Bert il quale nel modo il più completo sperimentò la maniera di agire di vari anestesici su diversi organismi ha potuto determinare, sopra mammiferi ed uccelli, quella che egli chiama zona maneggiabile, e che sarebbe la dose di gas anestetico che oscilla tra i due limiti l'anestesia e la morte. Rappresentando, ad esempio, con 1 la dose anestetica, la dose mortale sarà rappresentata con 2. Le esperienze sono state fatte introducendo in un volume dato di gas respirabile una quantità conosciuta d'anestetico. Ecco i risultati ottenuti dalle esperienze fatte sui cani; i pesi qui sotto espressi in grammi rappresentano la quantità di sostanza mescolata a 100 litri d'aria, e necessaria per produrre, sia l'anestesia, sia la morte.

	Anestesia	Morte
Etere. . . . .	Gr. 37	Gr. 74
Cloroformio. . . . .	" 15	" 30
Amilene. . . . .	" 30	" 55
Bromuro di etile. . . . .	" 22	" 45
Cloruro di metile. . . . .	" 21	" 42



## RIVISTA CHIRURGICA



**Sopra un nuovo catgut**, del dott. G. LISTER (*Brith. med. journ.* dal 5 al 12 febbraio e *Deuts. medic. Wochenscr.* 19 febbraio 1881).

Il Lister ricorda che al catgut sono stati fatti varii rimproveri e primo quello di non assicurare spesso la permanente chiusura delle grosse arterie. Ora egli ha trovato un nuovo metodo che risponde a tutte le esigenze. Ad una soluzione di acido cromico (1:4000) aggiunge 200 parti di acido carbolico puro. Se la soluzione si lascia stare tranquilla, in poche ore si colorisce in rosso-bruno e si forma un precipitato rossastro grigio. Ma se subito dopo la miscela con l'acido carbolico vi si mette dentro un egual peso di catgut, il liquido rimane limpido, solo il suo colore d'oro passa a poco a poco in un giallo-scuro. Dopo 48 ore, il catgut è estratto, quindi asciugato e posto nell'olio carbolico all'1-5 per cento ed è pronto per l'uso. Un pezzo di catgut trattato in questa maniera dopo essere stato parecchie ore immerso nel siero caldo del sangue conserva la sua trasparenza senza quasi acquistare rigidità. La resistenza del catgut dipende da diverse cause. Può esservi differenza negli intestini adoperati, i quali devono essere freschi. L'immollamento come il disseccamento del catgut devono essere eseguiti con la maggiore accuratezza; così può raggiungersi la perfetta uniformità. Il catgut che non è bene preparato, secondo il Lister, si trasforma subito nel corpo in una massa polposa che si infila di giovani cellule, ed è così aumentato il rammollimento. Il nuovo catgut, dopo circa 14 giorni è solo superficialmente eroso, ma non infiltrato di cellule. Questa erosione procede lentamente e anche dopo che il catgut si è così assottigliato continua a tenere sodo e durevolmente, cosicchè per almeno 14 giorni o tre settimane si può contare sopra una solida chiusura delle arterie. Il Lister conclude con una calorosa raccomandazione del nuovo catgut all'acido cromico.

**Trattamento dell'antrace** (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, art. 11741, maggio 1881).

Il signor Labbée fa osservare che ogni chirurgo ha per così dire il suo metodo. Egli pensa che vi sono degli antraci che non si devono toccare, che ve ne sono altri che bisogna incidere col metodo di A. Guérin, altri che bisogna incidere largamente, ed altri finalmente che bisogna escidere come si fa per la pustola maligna. Il prof. Trelat professa analoga opinione.

Verneuil è di parere che vi sia un grande numero d'antraci che non si devono toccare. La maggior parte guarisce più presto senz'incisione che coll'incisione. Questa sembra indicata specialmente negli antraci che sono dolorosi e non hanno limiti ben definiti. Essa è indicata altresì per gli antraci dei diabetici che presentano ordinariamente questa condizione, e l'operazione deve farsi previa cloroformizzazione del paziente.

**Patogenesi del giradito**, del dottor DURANTE (*Italia medica*, n° 15, 28 aprile 1881).

Il giradito è una malattia che ha sede principalmente nelle falangette delle dita della mano e specialmente sulla loro faccia dorsale.

Una graffiatura, una escoriazione, una puntura, ecc. sono il punto di partenza del processo morboso. La pelle limitrofa alle cennate piccole lesioni si mostra leggermente tumefatta, si arrossa e diviene sede di prudere urente, molesto. Il giorno dopo, la tumefazione ed il rossore si estendono in una zona concentrica, mentre la epidermide, nel punto che si mostrava arrossata il giorno avanti, prende una tinta biancastra o violacea. Lo strato corneo in questo punto si trova distaccato dal corpo mucoso di Malpighi e racchiude una o due gocce di liquido sieroso appena intorbidato. Lo scollamento dello strato corneo procede di pari passo con la tumefazione, e l'arrossamento della pelle è sempre in forma più o meno circolare fino a quando il processo morboso raggiunge la linea interdigitale. Allora nella sezione trasversale del dito la malattia si estende molto più lentamente che nella

longitudinale, forse perchè lo strato corneo spesso, della faccia palmare delle dita, offre più resistenza all'invasione dell'elemento patogenico.

Il giradito non curato convenientemente può diffondersi in tutto il dito, privandolo del suo strato corneo e degli strati superiori del corpo mucoso di Malpighi. Quando non è maltrattato, lo strato corneo mano mano si dissecca; il liquido sottostante trasuda e si evapora per piccolissime fessure che si producono per il disseccamento.

Sotto la crosta, che lo strato corneo disseccato va formando, il corpo mucoso di Malpighi lo rigenera; per cui succede che, mentre il processo riparatore è completo nel punto dove esordì il morbo, questo nelle parti più periferiche procede con la medesima intensità.

Il giradito guarisce spontaneamente in un tempo variabile tra i 20 e i 30 giorni, quando si tiene in riposo la mano, sottraendola agli stimoli meccanici e chimici, ma se si maltratta, persistendo a funzionare con la mano affetta o curandolo inopportuno, la malattia dura più lungo tempo, e da un semplice processo essudativo che era, diviene purulento. Il corpo mucoso di Malpighi si distrugge e si stabiliscono esulcerazioni che cicatrizzano con molta lentezza.

Nel periodo del mio assistentato alla clinica chirurgica diretta dal chiarissimo professor Mazzoni, parecchie volte ho sofferto il giradito, che io attribuiva al contatto delle sostanze saniose con la pelle delle mie mani, che sovente era screpolata alla faccia dorsale delle dita, per il continuo uso di acido fenico che si faceva nel medicare le ferite e le ulcere. Quello di cui non sapeva darmi ragione però, si era la pertinacia del processo e la sua maniera di diffondersi, per cui l'ultima volta che soffersi il giradito volli esaminare al microscopio lo strato corneo distaccato e qualche goccia del liquido sottostante. Mi sorpresi di vedere le cellule della faccia interna dello strato scollato, specialmente quelle dell'estremo periferico di esso, rivestite quasi di microorganismi puntiformi, i quali si notavano anche in grande quantità nel liquido. In questo vi era inoltre qualche raro corpuscolo bianco e numerose cellule epiteliali normali alle quali aderivano in numero più o meno abbondante i micrococchi.

Mi venne allora il sospetto che i micro-organismi nel mio giradito vi si trovassero accidentalmente, perchè vivevo gran parte della giornata nell'ospedale dove l'aria non è priva davvero di schistomiceti. Attesi l'opportunità di ripetere le osservazioni in altri individui estranei all'ospedale. Pochi giorni or sono, un mio amico scultore me ne porse il destro. Feci lo stesso esame microscopico ed ottenni i medesimi risultati: allora mi convinsi che ai micro-organismi è dovuta la pertinacia e la maniera originale di comportarsi del giradito.

Posi a coltura nell'acqua acidulata con acido acetico e nel liquido del Pasteur frammenti dello strato corneo, e già dopo 24 ore vidi aumentarsi enormemente i micro-organismi, ed una gran parte di essi, dopo tre giorni, mutaronsi in sottili e corti baccilli simili a quelli che parecchie volte ho riscontrati mettendo a coltura il parassita della psoriasi, al quale questo del giradito assomiglia.

Prima ancora di conoscere l'elemento patogenetico del giradito, io mi era accorto che per guarirlo prontamente era necessario di escidere lo strato corneo fino all'estremo limite della malattia e poi coprire la parte con una pomata dissecante. Soleva usare una pomata con ossido di zinco e precipitato rosso. Ciò non pertanto in qualche punto della circonferenza della parte malata, forse perchè l'escissione non era stata esatta, rimanevano al coperto alcune colonie di micrococchi; lo scollamento dello strato corneo si ripresentava, laonde era necessario tornare ad escidere e così la malattia cessava, lasciando la pelle arrossata e molto sensibile: rossore e sensibilità che scomparivano con la completa riproduzione dello strato corneo.

In altri casi metterò in opera sempre questo trattamento curativo, facendo più attenzione nell'escidere lo strato corneo scollato e nel disinfettare la parte per impedire la recidiva, benchè parziale.

**Dell'ozena vero e della sua cura,** per TERRILLON (*L'Imparziale*, n° 10, 30 maggio 1881).

Nulla è più comune della malattia conosciuta sotto il nome di ozena. L'odore tremendo che spandono i malati, e del quale essi



sovente non si accorgono nemmeno, la facilità con la quale questo odore si diffonde in un intero appartamento, la repulsione istintiva che produce, tali sono le cagioni che rendono temibile questa brutta infermità che il più spesso attacca i giovani.

Per tanto non meraviglia il vedere, leggendo le numerose monografie che abbiamo su tale argomento, come sieno molteplici e vari i mezzi di cura opposti a questa malattia. Per disgrazia, questa molteplicità in terapeutica vuol dire impotenza relativa, e noi non dobbiamo far le meraviglie che di tempo in tempo si presenti qualche nuova cura, che dopo aver fatto un po' di chiasso, con l'usata vicenda, cade nell'oblio.

Ma non deve dimenticarsi che se i tentativi terapeutici furono per lungo tempo infruttuosi, la colpa si deve al metodo delle ricerche impiegato generalmente.

Prima che si conoscesse l'essenza stessa della malattia e la lesione anatomica che la originava, ci si teneva paghi di cercare un topico capace di modificare la muccosa, che la si credeva l'unica causa dell'affezione. Ma questi mezzi empirici davano dei risultati passeggeri e non guarivano minimamente gli ammalati.

La terapeutica medica dimostratasi impotente, chiese soccorso a quella chirurgica, e furono vedute praticare operazioni cruenta e radicali, e fra queste l'estrazione di quasi tutte le ossa del naso (Rouge).

Nulla corrispondeva, almeno nel maggior numero dei casi, quando finalmente lo studio più esatto delle cause dell'affezione, la determinazione della sua vera natura hanno fatto scuoprire un mezzo di guarigione, o per lo meno di miglioramento rapido ed efficace, del quale daremo ora la descrizione.

Ma prima necessita di sapere con esattezza quello che debba intendersi per *ozena vero*, quali siano i suoi caratteri, quale la sua natura.

Esistono due varietà d'*ozena*, perfettamente distinte, che sono spesso confuse dagli scrittori e dai pratici. La prima comprende ogni distruzione della scheletro sottomucoso del naso, sia questo di origine sifilitica, scrofolosa o traumatica.

Questa varietà riconosce adunque una causa ben definita, qualunque assai sovente siane difficile la diagnosi ad onta degli at-



tuali mezzi di investigazione. Ma è la meno frequente e non provoca odore così forte, così nauseante, nè così tenace quanto la varietà seguente.

La seconda varietà comprende, al contrario, gli ozeni senza lesioni osteo-periostee; è l'ozeno vero.

Con l'appoggio delle autopsie, Zaufal, Gottstein e Hartmann dimostrarono qualche anno fa, che l'odore fetido non teneva per nulla alla presenza di ulcerazioni. E molti autori avevano già osservato che individui affetti da estesissime ulcerazioni nasali non avevano presentato alcun cattivo odore. Ma a ciò non erasi data attenzione, e quindi la constatazione anatomica ebbe una grande importanza.

Fu inoltre posto in chiaro un altro punto importante, cioè che la muccosa, liberata dalle croste e dalle muccosità secche che spesso la ricoprono è rossa, appena infiammata e sembra intatta. Si trova solo che la muccosa è assottigliata, meno vascolare e non presenta alle pieghe dei cornetti quella prominenzia semierettile che la caratterizza. L'esplorazione mediante lo stiletto ci permette di riconoscere questa sottigliezza particolare, perchè sotto di lei si sente subito l'osso senza l'intermediario del cuscino mucoso. Ordinariamente questi caratteri anatomici sono accompagnati da fenomeni clinici speciali, che spesso caratterizzano questa forma di ozena.

L'ammalato ha spesso il naso ostruito da croste verdastre, fetide per tutti fuor che per lui, contornate in forma di cornetto e spesso macchiate da fili di sangue.

Per sbarazzare le fosse nasali egli è obbligato a fare un grande sforzo, a soffiarsi con energia e lungamente e spesso a ricorrere all'aspirazione di una piccola quantità di acqua tepida per le fosse nasali onde rammollire queste croste e permetterne più facile l'uscita.

Le croste possono ostruire la faringe, o posare sulla volta del palato e dar luogo ad una intasatura momentanea. Gli ammalati non possono dormire che colla bocca aperta e siccome le croste seccano durante la notte, è difficile il toglierle la mattina; allora possono aver luogo la cefalalgia, le nausee, il disgusto pel cibo e un malessere prolungato. Il naso è spesso schiacciato e sembra ristretto alla sua radice. Gli antecedenti, checchè se ne

dica, spesso sono nulli e non si trovano tracce evidenti di scrofoli o di sifilide.

L'esame rinoscopico delle fosse nasali, ci permette di constatare che la muccosa, come già dicemmo, è poco infiammata e sembra più sottile. Ma un fatto che a prima vista ci colpisce è la considerevole estensione delle fosse nasali. È un vero antro, che non presenta verso il suo centro nessuna prominenzza.

Il recinto è visibile in tutta la sua estensione, come pure il suolo delle fosse nasali e si vede facilmente una parte della parete posteriore della faringe. Questo stato differisce dunque notevolmente da quello che caratterizza lo stato normale.

Il cornetto inferiore è assolutamente rudimentare e non forma più che un guancialetto insufficiente diretto in avanti. Invece di mascherare l'orifizio faringeo della tromba, permette di scoprirla facilmente e allora si vedono tutti i movimenti di questo orifizio, se si obbliga il malato a parlare o a inghiottire. Il cornetto mezzano, sovente intatto, è pure talvolta atrofizzato e lascia verso la parte superiore delle fosse nasali una grandissima cavità.

La conoscenza esatta di tutti questi caratteri che non mancano in ogni malato affetto di ozena, ha permesso a Zaufal di formulare una teoria che spiega assai bene la causa del fetore nel caso di conformazione viziosa delle fosse nasali.

Secondo lui la inspirazione normale non ha che una minima parte nel meccanismo della pulitura delle muccosità. Al contrario l'aria espirata, sortendo con forza, sopra tutto al principio della espirazione, spazza orizzontalmente le muccosità e le trascina in avanti, là dove eccitano la muccosa e provocano il bisogno di soffiarsi il naso.

Lo sviluppo del cornetto inferiore agevola questa pulitura aumentando con la sua presenza e la sua forma la forza della corrente d'aria.

Si comprende facilmente quello che avverrà se le fosse nasali divengono troppo larghe per dare all'aria espirata una sufficiente celerità; se soprattutto il cornetto inferiore viene a mancare, e questa regione si trasforma in un antro largamente aperto, la corrente d'aria diventando insufficiente, le muccosità non potranno più essere trascinate via. Perciò seccano alla su-

perficie della muccosa, si accumulano in forma di lamelle e di tappi e si decompongono, essendo formate di materie organiche. In tutto il tempo in cui dura questa accumulazione l'odor fetido esiste, ma dopo alcuni giorni la presenza di questi tappi permette alla corrente d'aria di divenire più rapida, e l'ammalato, soffiandosi il naso, può espellerli. In questo momento, se l'estrazione è sufficiente, l'odore scompare quasi completamente, ma per tosto ripresentarsi.

Perciò l'individuo affetto di ozena si soffia il naso difficilmente, non potendo far passare una corrente d'aria assai violenta nelle sue fosse nasali troppo larghe. E quello che prova la realtà di questa spiegazione si è che non s'incontra mai un individuo di respirazione difficile affetto da ozena.

Infine un altro fatto osservato da molti chirurghi viene in appoggio della teoria di Zaufal; certi ammalati ai quali si è tolto uno o molti polipi nasali voluminosi, hanno presentato dopo l'operazione un ozena passeggero. Questo stato era prodotto dal persistente allargamento delle fosse nasali, dovuto alla presenza del polipo. L'ozena diminuiva e spariva a misura che la cavità ritornava al suo stato normale.

Questa è la teoria di Zaufal, ora accettata da molti autori e recentemente difesa da M. Martin in una tesi eccellente davanti alla Facoltà di Parigi (Tesi 1881).

Si obietta a questa teoria, che lascia troppo in disparte la muccosa che è sempre alterata, assottigliata, ma non ulcerata; a questo si può rispondere che la muccosa è malata secondariamente, ma che la sua alterazione non può avere per conseguenza di deformare in modo così considerevole le fosse nasali.

Il riassunto un po' lungo che abbiamo dato intorno a queste nuove nozioni sulla questione del vero ozena, ci riporta alla parte importante di questo lavoro, ossia alla cura. Questa deriva naturalmente dalla teoria emessa da Zaufal e ne è per così dire il corollario. Si può anche aggiungere che costituisce una conferma della realtà di questa teoria.

La cura comprende due parti speciali: la lavanda delle fosse nasali per trascinar via la mucosità; l'applicazione di un corpo estraneo (tampone di ovatta) per rimpiazzare il cornetto inferiore e permettere alla corrente d'aria di spazzare le mucose. Que-

st'ultima parte della cura è la più originale e la più moderna ; è anche la più importante, giacchè mercè sua l'ozena può essere completamente abolito finchè la si adopera.

La lavanda delle fosse nasali secondo il metodo di Weber è facilissima, poichè il liquido penetrando per una delle narici e arrivando nella faringe, provoca l'elevazione del velo del palato. Questo così rialzato forma un recinto tra la parte nasale e la parte faringea, e il liquido non potendo scendere in questo secondo posto è obbligato a passare per la narice opposta.

Così si produce una corrente d'acqua prolungata come può desiderarsi.

Durante questa manovra il malato dovrà tenere la lingua fuori della bocca, essendo questa largamente aperta per facilitare il respiro. Appena cambia questa posizione, bisogna arrestare l'irrigazione per poi ricominciare.

L'apparecchio maggiormente raccomandato consiste in una siringa inglese di caoutchouc vulcanizzato, che si maneggia con una mano sola : è formata di una palla munita di due tubi in caoutchouc, di cui uno termina con una massa di piombo e s'immerge nel vaso contenente il liquido, l'altro ha un'imbottitura speciale, olivare, che ottura una delle narici.

Il liquido impiegato deve essere tepido e contenere una certa quantità di cloruro di sodio ; senza questa precauzione l'acqua gonfia l'epitelio nasale e può dar luogo ad una coriza o a dolori. Una cucchiaiata da caffè di sale comune per litro d'acqua basta nei casi ordinari. In alcuni si può mettere nell'acqua una sostanza medicamentosa, ma in generale è inutile. La quantità di acqua che devesi far circolare nelle narici varia da 1 a 3 litri secondo la quantità delle croste da togliere. Convieni aver cura di dirigere il getto orizzontalmente o parallelo al suolo delle fosse nasali ; ma non verticalmente in alto, altrimenti l'acqua raggiungerebbe i seni frontali con troppa forza e potrebbe provocare mali di capo o vertigini.

Si devono temere alcuni accidenti, che possono facilmente evitarsi. Questi soprattutto si verificano nell'orecchio medio, quando l'acqua passa per la tromba di Eustachio e penetra in questa cavità. Poca quantità d'acqua penetrata nella cassa del timpano può cagionare una otite acuta. Laonde è indispensabile di non



dare soverchia pressione al liquido e soprattutto evitare di soffiarsi il naso dopo la doccia nasale. Non si deve neppure praticare la doccia d'aria immediatamente dopo la lavanda. Se le due fosse nasali sono egualmente permeabili si dovrà operare alternativamente da una parte e dall'altra; al contrario se una è più stretta, la si sceglierà per farvi l'imbottitura e lanciare la corrente d'acqua; così si eviterà il passaggio dell'acqua nell'orecchio medio.

Il numero delle docciature varia da due al giorno ad una ogni due o tre giorni.

Ma come abbiamo già fatto presentire, la lavanda non fa che trascinar via le croste, senza modificare lo stato locale; perciò l'ozena ricomparisce se non s'impiega che questo metodo, che solo era in uso fino agli ultimi anni scorsi.

L'impiego dell'ovatta ha per iscopo di rendere alle fosse nasali la loro disposizione normale, e così sopprimere la causa della putrefazione delle mucose.

Questo tampone è composto di un sottile strato di ovatta, involto intorno ad un ferro da calza: deve avere la lunghezza delle fosse nasali, cioè circa 36 centimetri. Il suo volume non supererà quello di un portapenne.

Per introdurlo lo si dirige nella narice da avanti all'indietro, nella direzione dell'angolo esterno dell'occhio, in guisa da dargli presso a poco la direzione del cornetto inferiore. Quando il manico di ovatta è interamente scomparso nella narice, si toglie il ferro che si muoverà facilmente nel suo centro e il tampone rimane al suo posto.

È inutile verificare mediante la rinoscopia se la posizione è buona, affinchè l'ammalato si abitui da sè a collocare il suo tampone. Questa abitudine si prende agevolmente, e il malato applica da sè il tampone con maggiore destrezza del medico.

Questo tampone si sopporta benissimo dopo qualche giorno e si constata che esso funziona bene quando la corrente d'aria prodotta dalla ispirazione è leggermente rumorosa.

Subito dopo l'applicazione le mucosità che sortono dal naso dell'ammalato sono liquide, non fetide e nelle condizioni ordinarie e normali.

Basta che una sola narice sia munita di un tampone nei casi



ordinari, e il malato toglie a volontà questo corpo estraneo ogni due o tre giorni mediante una irrigazione.

Però conviene aggiungere che questa cura, che agisce rapidamente per sopprimere una infermità tanto tremenda, non deve essere trascurata, se non vogliamo che si ripresenti lo stato di prima. La minima infrazione, la minima dimenticanza fanno tosto ricomparire l'odore caratteristico. Frattanto la cura è così semplice e facile che tutti i malati vi si sottopongono volentieri e tutti ritraggono un beneficio durevole dalla loro assiduità. Questo nuovo metodo può dunque considerarsi come superiore a tutti quelli conosciuti sinora, così per la facilità del suo impiego, come per i risultati che procura.

**Nuovo modo di applicare la compressione nella cura dell'aneurisma traumatico**, del dott. PALMER.  
(*Giornale intern. delle scienze mediche*, fascicolo 1°).

All'occasione di un aneurisma traumatico dell'arteria femorale consecutivo ad un colpo di coltello, l'autore ricorse alla fasciatura ingessata allo scopo di comprimere l'arteria. Presa dunque una fascia di tessuto compatto la bagnò nell'acqua ingessata e l'applicò sul tumore dopo aver protetto l'arto con una pezza di flanella. In corrispondenza del punto in cui la fascia capitava sull'arteria si fece precedentemente un'apertura in guisa da lasciar libero il tumore. A capo di una mezz'ora l'apparecchio era disseccato, ed il Palmer applicò sul tumore un pezzo di tela incerata piegato a quadrato grosso e lo coprì di una pelle. Il quadrato di tela oltrepassava il livello della fasciatura ingessata di circa un pollice, e fu mantenuta in sito da una fascia di caoutchouc girandola fortemente intorno l'arto fino a non sentire più le pulsazioni arteriose nel cavo popliteo. L'apparecchio rimase applicato per trentaquattro ore senza incomodo alcuno dell'infermo: rimosso, ogni pulsazione era scomparsa e la coagulazione del sangue era completa. Cinque settimane dopo il tumore era affatto scomparso e l'infermo non avvertiva alcun incomodo.

**Litolaplassi**, pel prof. ENRICO BOTTINI. Riassunto del dottor APHEL (*Lo Spallanzani*, fascicolo VI, giugno 1881).

Il 2° volumetto della *Collezione italiana di letture sulla medicina*, edita da quel valente editore che è il Vallardi, raccoglie una lettura del professor Enrico Bottini di Pavia sulla *litolaplassi*.

L'autore trovandosi nell'estate del 1878 a Londra vide praticare dal Thompson la litolaplassi, cioè *l'esportazione del rottame di un calcolo vescicale mediante l'aspirazione idraulica*. L'autore non fu molto soddisfatto dell'apparecchio del Thompson e fin d'allora concepì l'idea di modificare l'apparecchio come poi fece.

L'entusiasmo per la litotrizia è cessato e questo è specialmente dovuto a tre principali accidenti. 1° La necessità di ripetere più e più volte la stessa operazione. 2° L'arresto di rottami lungo l'uretra. 3° La riproduzione del calcolo con maggiore occorrenza della litotomia.

La cistotomia per sè non offre nemmeno l'ombra di tutti questi inconvenienti, e perfino i più perfidi partigiani della litotrizia hanno dovuto convincersi ed ammettere che nei bimbi e nei ragazzi era da preferirsi la *cistotomia* siccome risorsa più pronta e meglio sicura, ed anche nei vecchi (Thompson) ha esito *sorprendentemente* favorevole. L'autore poi ricorda che colla moderna dieresi antisettica si potevano eseguire 25 *cistotomie soprapubiche* senza perdere un solo ammalato, onde la cistotomia presentasi come *meno pericolosa della litotrizia*.

L'autore quindi, messa da banda l'idea della litotrizia, mette a fronte la cistotomia e la litolaplassi che ha per scopo di *frantumare un calcolo ed evacuarne il rottame*.

La moderna litolaplassi (a differenza della litotrizia per la quale occorre molte sedute) si propone di tritare in una sola seduta un calcolo ed evacuarlo interamente onde la si rende eguale alla cistotomia (potendosi ottenere lo scopo con una sola seduta) col vantaggio di non offendere parti sane, incidere la vescica e praticare una fistola urinosa.

La litolaplassi toglie il calcolo in una sola seduta, rispettando la integrità dell'organismo, rimuove in un sol colpo causa ed effetto senza lasciare lesioni postume.

Poter rimuovere un calcolo della vescica in brevi momenti senza alcuna significativa ingiuria è l'ideale d'un concetto terapeutico nella litiasi vescicale e Porta giustamente lo chiamava *il bello dell'arte accoppiato al bene degli infermi*.

Ora quando si dovrà ricorrere alla cistotomia e quando alla *litolaplassi*?

Nei bimbi e nei ragazzi incontestabilmente ed in via di regola generale devesi ricorrere alla cistotomia perchè, per la naturale piccolezza del lume uretrale, non si possono usare gli strumenti necessari alla meccanica esecuzione della *litolaplassi*; scemare il calibro degli strumenti ovvero forzare la capacità uretrale sarebbero temperamenti più nocivi che proficui. Negli adulti poi devesi preferire la *litolaplassi* alla cistotomia in tutti quei casi in cui la litotrizia deve anteporsi alla litotomia.

Nel caso speciale poi la scelta dipende da molteplici circostanze che verranno valutate dalla sagacia dell'operatore.

L'egregio autore intanto osserva che nell'adulto la *litolaplassi*, se eseguibile, deve sempre anteporsi alla cistotomia; questa tenersi come risorsa di ripiego, quando la prima maniera o non è apertamente indicata, o se indicata per particolari circostanze, punto, ovvero in modo malagevole, praticabile.

Il meccanismo operatorio della *litolaplassi* consta di due distinti momenti: 1° Frattura del calcolo. 2° Evacuazione dei rottami.

Per rompere un calcolo conviene servirsi di uno strumento solido tanto da vincere la resistenza della pietra, e di piccolo calibro onde poter fare molte prese senza maltrattare la vescica ed il canale uretrale.

L'autore ritiene che un litoclaste del n° 1  $\frac{1}{2}$  della scala di Weiss sia sufficiente. In quanto allo strumento l'autore crede che meglio d'ogni altro risponda allo scopo lo strumento di Thompson col becco stretto e la branca maschio a carena di nave a rialzi trasversali già usitato dal Corradi seniore.

Quando il calcolo è grosso e l'ammalato assai impressionabile, e soprattutto nei casi di vescica irritabile, devesi ricorrere alla cloronarcosi; negli altri casi si può fare a meno.

Il numero delle prese è inerente al volume del calcolo ed alla efficacia delle prese.

Allorchè il chirurgo dal numero delle prese utili fatte e dallo scandaglio può argomentare che tutto il calcolo venne frantumato chiude lo strumento e lo estrae per passare al 2° tempo — l'evacuazione del rottame.

Qui l'autore descrive la pompa di cui esso si serve per l'esportazione dei rottami.

È una grossa pera di gomma a pareti robuste e possente elasticità. Alla base si innesta un imbuto metallico munito di chiave che serve a riempire lo strumento di acqua senza la tema che vi abbia a rimanere una bolla d'aria; l'apertura di comunicazione è sufficientemente ampia da poter riempire la pompa in pochi secondi. Alla estremità più piccola della pera si montano due distinti pezzi, in uno dei quali si annida un tubo metallico che serve a cacciare l'acqua in vescica e ad espirarla dopo; è munita di chiave metallica per poter aprire e chiudere la comunicazione a seconda del bisogno: il tubo va fino quasi contro la parete opposta per modo che i frammenti del calcolo assorbito, urtano contro questa parete, perdono la loro velocità iniziale e cadono pel proprio peso in un recipiente sottoposto, che è un tubo di vetro destinato a raccogliere il rottame calcareo asportato dalla vescica.

La sonda evacuatrice è una sonda Mercien cava del calibro 32 della scala di Charrière.

Per servirsene, caricato l'aspiratore di acqua tiepida a 28° Reaumur ed introdotta la siringa in vescica, si connettono per invaginamento la siringa ed il tubo metallico che serve a cacciar l'acqua ed aperta la chiave, si preme leggermente colla mano sulla pera, si caccia l'acqua in vescica fino a ridurre di circa un terzo il volume della pompa; allora si cessa immediatamente la pressione ed espandendosi la pera si assorbe il liquido ed i solidi che si vedono cadere nel recipiente sottoposto. — Si ripete l'atto avendo cura di scemare successivamente la quantità d'acqua ed animare maggiormente l'azione della pompa. — Quando il recipiente è interamente ripieno di rottami lo si toglie e si evacua rimettendolo di nuovo a posto e proseguendo fino a che l'ultima briciola della pietra non sia esportata.

Gli accidenti della litolaplassi sono tre:

1° Ostacolo insormontabile nell'introdurre la siringa evacuatrice ;



2° Arresto di frammenti di calcoli e terriccio nel caso della medesima;

3° Sospesa funzione evacuatrice senza meccanico sconcerto nell'apparato ed in presenza di rottami in vescica.

L'impedimento ad introdurre la siringa evacuatrice può dipendere o da angustia eccessiva del meato urinario e canale uretrale, oppure da incapacità ad eseguire il cateterismo.

La siringa evacuatrice molte volte non passa senza l'incisione del meato esterno. Prima di praticare la litolaplassi bisogna assicurare che *la sonda evacuatrice prescelta passi liberamente lungo l'uretra*. Se vi fosse stenosi del canale uretrale si deve ripristinare il canale dell'uretra con una cura dilatatoria e progressiva, non mai usare violenza.

L'arresto di frammenti o batuffoli di terriccio avviluppati da grumi lungo il canale della siringa avviene quando si adoperano strumenti di calibro esiguo, e soprattutto allorquando l'orifizio d'ingresso ha diametri maggiori del lume del canale.

Quando questo avvenisse non si ha che a spingervi contro colla pompa una forte colonna d'acqua per respingere tosto in vescica il corpo che fa da ingombro.

La cessata funzione evacuatrice, senza sconcerto meccanico, può avvenire per introduzione di aria in vescica, la quale paralizza la potenza aspirante, interrompe la corrente ed arresta l'evacuazione del rottame: bisogna perciò cacciare tutta l'aria premendo sulla vescica, indi si riprende l'evacuazione.

Può anche dipendere dal chirurgo che non ha cura ad ogni aspirazione di portare il becco della siringa nel fondo della vescica, soprattutto nei casi in cui per eccedenza del lobo medio della prostata il basso fondo della vescica è assai pronunciato; onde ne avviene che i frammenti tuttochè sconvolti dalla corrente spinta in vescica dalla pompa, pure non possono guadagnare il lume dello strumento e uscire, in quanto che la porta d'egresso si trova in un piano superiore.

Qualvolta anche avviene che pur trovandosi lo strumento nel basso fondo della vescica e l'apparecchio funzionando regolarmente, pure i frammenti urtano lo strumento senza escire; ciò avviene per essere spesso troppo grossi ed allora bisogna ripetere la triturazione.



L'autore praticò 11 volte col suo apparecchio la litolaplassi ed ebbe 11 successi.

Dopo l'introduzione della litolaplassi, ben a ragione osserva l'autore, la litotrizia classica non ha più ragione di essere, vi saranno cioè casi da trattarsi colla cistotomia ed altri da trattarsi colla litolaplassi; ma non sarà più il caso di ricorrere alla litotrizia.

Fra i singolari pregi della litolaplassi vi ha pure quello importantissimo di servire come impareggiabile risorsa a scandaglio vescicale. — Col litoclaste possiamo certiorare la presenza del calcolo, ma anche dedurne la mole e la durezza, ed anche (asportando del polviglio) la natura chimica.

Questo brevissimo riassunto del lavoro dell'illustre chirurgo che dirige la clinica di Pavia, varrà io spero non ad acquistargli maggior favore, giacchè è già nel novero meritamente dei più valenti chirurghi per ben ponderato ordine, e per genio inventivo; ma varrà a dimostrare una volta di più agli stranieri che in Italia non solo si segue il progresso della chirurgia, ma che si perfeziona, e che è passato (almeno speriamolo) per sempre quel tempo in cui in Italia si inventava ed all'estero si perfezionava appropriandosi poi il merito della scoperta.

**Intorno allo stiramento de' nervi a scopo terapeutico**, per GUGLIELMO DA SALICETO (*Gazzetta medica di Roma*, n° 11, 1° giugno 1881).

Ora che questo nuovo mezzo di cura scoperto a caso dal Billroth, si può dire entrato nel patrimonio terapeutico della nostra scienza, credo di far cosa utile ai colleghi riferire ciò che l'illustre prof. Loreta disse in proposito, in una delle recenti sedute dell'accademia di Bologna. L'A. volle comunicare due casi ribelli di ischialgia guariti per incanto con la distensione del nervo sciatico. I due soggetti l'uno femmina di 34 anni di Reggio Emilia, l'altro maschio di 44 da Foggia, erano sofferenti da lunghissimo tempo ed avevano inutilmente sperimentati tutti i mezzi di cura dai più razionali ai più empirici, da' più innocenti ai più tormentosi, non escluso il caustico di Vienna ed il cataplasma del *ranuncu-*

*lus sceleratus* della omai famosa semplicista di Cassano d'Adda. L'A. operò l'una il giorno 11 dicembre 1880 e l'altro il 2 gennaio anno corrente, e dall'ultimo istante che precedette l'anestesia in entrambi il dolore è totalmente scomparso. Dopo il Billroth l'A. ricorda il Callender, il Langenbek, il Nussbaun, l'Esmark, l'Erlenmeyer, l'Hildebrandt e l'Omboni che dal 1874 al 1880 eseguirono tale operazione. In Francia dai signori Debove e Gillet venne per la prima volta eseguito lo stiramento dello sciatico il 18 novembre p. p. in un infermo di atassia locomotrice, con esito favorevole, tanto da dare argomento all'illustre Charcot di far l'apologia di tal nuovo metodo di cura delle malattie del sistema nervoso ciocchè fece nella conferenza clinica tenuta alla *Salpêtrière* il 5 dicembre ultimo. L'illustre clinico non esitò a dichiarare essere finora ignota l'azione dello stiramento de' nervi, se cioè influisca essa sui centri nervosi o sui cordoni periferici o contemporaneamente su quelli e su questi. L'esimio prof. Loreta fidando nelle risultanze sperimentali che il Vogt annunzia da Lipsia nel 1877 ritiene lo stiramento dei nervi rimedio razionale sicuro contro le nevralgie. Le quali, essendo un sintoma di lenta nevrite, debbono modificarsi, necessariamente modificandosi con la distensione de' nervi la pressione e la vascolarizzazione dei nervi stessi, questi due fattori principali dell'attività funzionale dei cordoni suddetti. Il Valentin aveva già detto che per la distensione di un nervo si cangia la sua conducibilità e quindi il potere elettro-motore della mielina. L'Arles, che continuò le ricerche in proposito, affermò l'importanza della guaina dei nervi e come sostegno dei vasi e quale mezzo che circondando e comprimendo le fibre primitive mantiene nel grado fisiologico l'eccitazione dei cordoni nervosi.

Ciò posto l'A. ne deduce che con lo stiramento del nervo non solo la mielina, ma le fibre primitive ed i fasci perdono i loro normali rapporti ed i cordoni si staccano in qua ed in là dal nevrilemma. Spiega perciò la benefica ed istantanea azione per la rallentata conducibilità nervosa e per l'anemia che ne consegue. Si sospende quindi il lavoro flogistico-essudativo, ed incomincia la metamorfosi adiposa di quelli già verificati, e poscia lo assorbimento a poco a poco, mentre il nervo stirato prende il suo tono e si reintegra nelle sue fisiologiche condizioni.

Il Callender a spiegare la influenza esercitata dallo stiramento dei nervi nelle nevralgie, crede che i centri nervosi sieno indeboliti dalla continua irritazione dei nervi infiammati epperò sia tolto quell'equilibrio indispensabile alla normale funzionalità tra il centro e la periferia, ed ammette per conseguenza che con lo stiramento i centri rientrano nella loro integrità funzionale.

Da questo principio guidati il Vogt, il Verneuil e il Drobe adoperarono tale mezzo nel tetano con favorevole risultato.

Raccomandiamo ai colleghi l'impiego di tale mezzo meccanico nei casi di nevralgia ribelli o di tetano traumatico nella certezza di riescire di gran giovamento e sollievo in infermità cotanto dolorose.

**Carcinoma dello stomaco, resezione della parte corrispondente dell'organo malato; operazione eseguita dal professore BILLROTH.**

Al semplice annunzio da noi dato nel fascicolo di marzo della ardita e fortunata operazione del professor Billroth stimiamo utile far seguire questi altri particolari che togliamo dalla *Gazette médicale de Paris*.

Sono circa 70 anni, che un giovane medico tedesco, Carlo Teodoro Merrem, consacrava la sua tesi inaugurale a dimostrare, esponendo gli esperimenti fatti sugli animali, che l'escisione del piloro e la riunione diretta della rimanente porzione dello stomaco col duodeno, non era un'operazione fatalmente mortale. Sopra 3 cani così trattati, due sopravvissero alla mutilazione; d'onde il giovane tedesco inferiva, che tale operazione nell'uomo in casi di cancro al piloro fosse un tentativo indicato. Queste ricerche sperimentali di Merrem vennero ben presto dimenticate, ed è solamente in questi ultimi anni, che due altri tedeschi, Gussenbauer (*Langenbeck's Archiv.*, t. XIX, p. 348) e Winiwarter (*Czerni's Beiträge zur operativen chirurgie*, p. 95), le hanno ripetute. Ambidue confermarono le asserzioni di Merrem in favore della possibile riuscita dell'estirpazione del piloro nell'uomo, in caso di cancro di quest'organo.

Tale operazione fu tentata per la prima volta nel 1879 da un chirurgo francese, il signor Péan. Il paziente nello stato di ca-

chessia avanzatissima morì il quarto giorno dopo l'operazione, avendo subito la trasfusione a parecchie riprese. Il professor Billroth, sia detto incidentalmente, critica il processo operatorio adoperato dal Péan, specialmente per avere egli impiegato il catgut nella sutura delle labbra della ferita stomacale.

Il 28 gennaio di quest'anno il professor Billroth praticò la resezione del piloro in una donna di 43 anni affetta da un carcinoma di quest'organo i cui primi indizi rivelatori (vomiti) si erano manifestati nell'ottobre del 1880. Entrando all'ospedale, l'ammalata presentava tutti i sintomi del cancro allo stomaco con restringimento del piloro; il tumore era molto accessibile alla palpazione. L'intolleranza dello stomaco per ogni specie d'alimento faceva temere una prossima fine. L'ammalata si decise senza difficoltà all'operazione che le fu proposta. Vi fu preparata abituandola poco a poco all'uso delle pompe stomacali ed all'alimentazione mediante peptone somministrato per clistere. Il giorno fissato venne operata nel sonno cloroformico, e in una atmosfera, la cui temperatura, per ragioni ben note, fu mantenuta a 30° C. La parete addominale assottigliata fu incisa nel senso orizzontale sopra un'estensione di 8 centimetri immediatamente davanti al tumore, il quale aveva il volume di una mela di media dimensione. Il neoplasma denudato appariva, in parte, sotto forma di un ammasso di nodosità e in parte sotto forma di una massa carcinomatosa infiltrante il piloro, e più del terzo inferiore dello stomaco. Le aderenze ch'esso aveva contratte con l'epiploon e il colon trasversale furono lacerate, e il grande e piccolo epiploon vennero escissi con la maggior cura. Tutti i vasi, che si presentavano sotto la mano dell'operatore venivano legati prima di essere sezionati. Estratto il tumore dalla ferita addominale, il professor Billroth tagliò nello stomaco un lembo, il cui orlo distava un centimetro dai limiti dell'infiltrazione carcinomatosa. Le superfici di sezione interessanti da una parte lo stomaco e dall'altra il duodeno, furono riunite senza difficoltà, e mantenute in contatto mediante una cinquantina circa di punti di sutura con fili di seta carbonizzati. Lavatura con soluzione di acido fenico a 2 %, punti di sutura supplementari dove il bisogno lo richiedeva; reintegrazione nella cavità addominale; chiusura della ferita tegumentale



e applicazione della medicatura antisettica. L'operazione durò in tutto *un'ora e mezzo*, non lasciando dietro a sè, nè prostrazione, nè dolore. Non si ebbero vomiti. Il frammento di stomaco escisso misurava 14 centimetri di lunghezza. L'operazione non aveva modificato sensibilmente la forma dell'organo.

Nelle prime 24 ore l'ammalata non intromise per bocca che solo ghiaccio. Ella fu nutrita pel retto mediante clisteri di peptone e vino. Nei giorni seguenti le si fece inghiottire, dapprima ogni ora e poi ogni mezz'ora, una cucchiata di latte acido. L'ammalata si sentiva benissimo ed era assai calma; coll'aiuto d'una iniezione di morfina ella dormì una buona parte della notte. Non risentiva alcun dolore al livello della ferita. La reazione febbrile era minima. Si sospese presto l'uso dei clisteri di peptone, i quali sviluppavano flatulenze e coliche, e non le si amministrò che del latte acido. Neppure il brodo era tollerato. All'incontro, il vino per clistere (2 a 3 volte il giorno) era molto gradito dalla paziente.

Verso il 20 febbraio essa lasciò l'ospedale per ritornare nella sua famiglia. Fino allora non si era manifestato il minimo indizio di peritonite. La ferita era perfettamente cicatrizzata, e da qualche giorno l'ammalata aggiungeva ai suoi alimenti liquidi una certa quantità di carne molto tenera. Si poteva adunque considerarla come guarita.

**Guarigione di un linfoma maligno mediante l'arsenico**, del dott. ISRAEL (*Allg. Wiener mediz. Zeitung*, 1 marzo 1881, n.º 91).

Il dott. Israel presentò alla società medica di Berlino una signora che era stata affetta da enormi tumori glandulari al collo e nelle ascelle, da un tumore alla faringe con sordità, disturbi del respiro e della favella con cachessia e debolezza, ed ora era libera da tutti questi mali. Questo magnifico successo fu ottenuto con la combinazione dell'uso interno della soluzione del Fowler e delle iniezioni parenchimatose di questo liquido nel tumore. Il modo di procedere fu il seguente: Per uso interno fu somministrata la soluzione del Fowler mista con la tintura di ferro pomata (soluzione del Fowler 5 p., tintura di ferro 20). Si cominciò



con 10 gocce per tre volte il giorno di questa soluzione; nel corso di quattro settimane si salì a 30 gocce otto volte il giorno, a questo punto si rimase undici giorni, quindi si cominciò a poco a poco a tornare indietro. Per iniezione fu usata una miscela di parti eguali di soluzione del Fowler e di acqua distillata, impiegandone per ciascuna iniezione  $\frac{1}{10}$  fino a  $\frac{3}{10}$  di uno schizzetto del Pravaz. Queste iniezioni furono fatte giornalmente o nel tumore faringeo o nei tumori glandulari o in quelli e in questi insieme. In tutto dal 18 febbraio al 4 aprile furono usati internamente 28 grammi di soluzione del Fowler, ed iniettati nel parenchima dei tumori 3-8 grammi di questa soluzione. Per iniettare il tumore faringeo fu per lo più traforato dall'avanti all'indietro il velo palatino con un lungo ago del Pravaz. Per quanto riguarda la reazione del corpo a questa cura, è da notare che non apparve mai rossore, nè si formò alcun ascesso nei luoghi della iniezione, e neppure si ebbe febbre, sibbene un notevole aumento della frequenza del polso che durò continuamente per tutta la cura, fino a 140 pulsazioni per minuto. Dopo la seconda iniezione il tumore faringeo gonfiò considerevolmente, tantochè fu ventilata la necessità della tracheotomia. Ma frattanto si riuscì con la interna e la esterna applicazione del ghiaccio ad allontanare il pericolo. Nella prima settimana ingrossarono anche un poco i tumori glandulari, per diventare dalla seconda settimana in poi sempre di giorno in giorno più piccoli. Già alla terza settimana si notò un importante miglioramento nell'udito, alla quarta settimana le narici posteriori servirono alla respirazione; dopo la sesta settimana la malata potè continuare il trattamento all'ambulatorio, in cui rimase per circa altre tre settimane, per essere licenziata senza alcun residuo della grave malattia, la quale lasciata senza cura, avrebbe entro breve tempo portato sicuramente alla morte.

**Di alcune modificazioni introdotte nella medicatura Lister,** pel dott. E. BOECKEL (*Sperimentale*, n.° 4, aprile 1881).

Per semplificare e render meno dispendiosa la medicatura Lister, il Boeckel, seguendo l'esempio di altri chirurghi, special-

mente tedeschi, ha cercato di modificarla, sostituendo agli oggetti che ci vengono dalle fabbriche, altri che si possono avere in qualunque luogo, preparati con prontezza e con poca spesa. E, prima di tutto, egli ha rivolto la sua attenzione al velo fenicato, invece del quale adopera della mussolina o tarlatana priva di salda che immerge per qualche tempo in una soluzione fenicata, da cui la estrae al momento di servirsene. Questa soluzione è così composta:

Acqua . . . . .	gram. 5000 o 5 litri
Alcool . . . . .	„ 500
Glicerina . . . . .	„ 500
Acido fenico . . . . .	„ 300

Il velo s'immerge in questa miscela, che è contenuta in un recipiente munito di coperchio, lasciandovelo macerare per otto giorni e si rimpiazza con velo nuovo quello che mano a mano si consuma per le medicature. In casi di grande consumo, per esempio in una ambulanza in guerra, si può contentarsi di una macerazione molto più breve, di una o due ore, perchè, anche un tempo corto basta a neutralizzare i germi che possono esser contenuti nel velo.

Applicando però la mussolina imbevuta della suddetta soluzione direttamente sulla pelle, si ha un'azione caustica troppo forte e facilmente insorgono fenomeni di avvelenamento fenico. Perciò il Boeckel la immerge prima momentaneamente nell'acqua tepida, per toglierle l'eccesso d'acido fenico: quello che rimane, egli dice, è sufficiente a garantire l'antisetticità nei casi ordinari. Quando si preveda un'abbondante suppurazione, o la medicatura debba rimanere in sito per molti giorni, allora egli lava nell'acqua tepida solo i primi strati di velo che applica sulla ferita e ricuopre poi questi con altri, tali quali escono dalla forte soluzione fenica: guarniti quindi i margini del velo con cotone cardato, per filtrare l'aria, il Boeckel fissa la medicatura con una fasciatura fatta con velo amidato e bagnato nell'acqua che asciugandosi si consolida e fa sì che il tutto non si sposti per qualsiasi movimento del malato.

Invece dell'impermeabile (*mackintosh*) del Lister, il Boeckel adopera con vantaggio la lamina di gutta-percha o della carta

ordinaria resa più solida e impermeabile con l'immersione nell'acido solforico. La carta unta o imbevuta di paraffina serve egualmente bene ed ha il vantaggio che, per il suo poco valore, può essere rinnovata a ciascuna medicatura.

Il protettivo (*protective silk*) o seta ingommata, secondo Boeckel, è necessario per ricuoprire le grandi piaghe e preservarle dall'azione irritante dell'acido fenico: quando vi sia suppurazione, è necessario praticare dei fori nel protettivo perchè non si trattenga al di sotto di esso. Del resto questa sostanza può sostituirsi con altri tessuti impermeabili.

Venendo a parlare della nebulizzazione, il Boeckel dice esser questa la parte più sgradevole e noiosa della medicatura antisettica, per l'imperfezione degli apparecchi che in generale si adoperano a produrla, per la nebbia che oscura il campo operatorio tanto da render qualche volta impossibili certe dissezioni delicate, per il raffreddamento che induce e che può riuscire pericoloso: a quest'ultimo danno si può rimediare coi polverizzatori a vapore, ma neppur questi son privi d'inconvenienti.

Per queste ragioni, l'A. appoggiandosi d'altra parte all'esperienza di uomini competentissimi, quali il Langenbeck, Billroth, Bruns, non crede indispensabile alla buona riuscita della medicatura antisettica l'uso della nebulizzazione che egli riserba a quelle operazioni in cui si apre una grande sierosa splacnica o articolare ed alle operazioni e medicature da eseguirsi nelle sale degli ospedali; nelle quali è convinto che questo mezzo impedisca l'invasione e la propagazione dei germi settici.

Il Boeckel ha adottato questa medicatura Lister, così modificata, fino dall'aprile 1880, e in fondo al suo articolo, rende conto sommariamente di ben 60 operazioni gravi trattate nel modo indicato, e il cui esito fu soddisfacentissimo come se operazioni e medicature immediate e consecutive fossero state condotte sotto le più scrupolose regole del Lister.

**Esplorazione rettale nella coxalgia** del dott. CAZIN  
(*Gazette Médical*, n.° 18).

In una seduta dell'Accademia di medicina nello scorso aprile il dott. Cazin lesse un interessante lavoro sull'esplorazione rettale della coxalgia.

L'articolazione coxo-femorale in causa della sua profonda situazione è poco accessibile ai comuni mezzi di ricerca; per la via rettale il dito può più facilmente avvicinarsi alla medesima.

Entro l'escavazione, e immediatamente al di sopra e un po' di dietro del foro otturatorio si trova una superficie liscia quasi quadrilatera che corrisponde al fondo del cotile e che perciò si potrebbe chiamare col nome di superficie postcotiloidea e postacetabulare. Il dito introdotto pel retto, può con tutta facilità, nei giovani, ed eccezionalmente negli adulti, raggiungere questa superficie e con una attenta esplorazione raccogliere dei preziosi segni che riveleranno il grado e l'estensione dei processi morbosi interessanti la porzione acetabulare del bacino.

Questo modo di investigazione fino ad ora fu riserbato a casi speciali, per la ricerca di voluminosi ascessi pelvici, ma in realtà dovrebbe far parte integrante dell'esame di ogni coxalgia sia essa suppurata oppur secca.

Infatti sopra 97 coxalgie, l'esplorazione ha servito in 47 a somministrare delle indicazioni preziose, che furono poi confermate tre volte dalla resezione, due volte dall'autopsia.

I sintomi osservati con questo mezzo consistettero in dolore alla pressione a livello della superficie postcotiloidea, presenza dell'ingorgo dei gangli intrapelvici, aumento di volume del setto osseo, depressione, usura, flessibilità, morbidità, distruzione, perforazione della superficie postacetabolare; ingorgo delle parti molli, ascessi pelvici di vario volume, sessili o migratori; comunicazioni tra un distacco intrapelvico e la fistola situata all'esterno.

Questi ascessi pelvici sono qualche volta unici e s'incontrano nei casi di coxalgie riguardate come secche: da ciò ne segue che l'esplorazione rettale dovrà precedere le iniezioni e tutti i tentativi di forzato raddrizzamento.

Metodicamente adoperata l'esplorazione rettale permetterà di fare la diagnosi anatomica anche delle alterazioni poco pronunciate dell'acetabolo.

Quando vi sono dei dubbi sull'esistenza della coxopatia, questo metodo varrà molte volte a designarli facendoci scoprire le lesioni primitive della superficie quadrilatera postcotiloidea.



**Sulle fratture dirette delle parti laterali del cranio non complicate da ferita**, del dott. G. MARCHANT  
(*Gazzetta medica italiana - Lombardia*, n° 15, 16 aprile 1881).

Le copiose osservazioni, dissezioni ed esperienze riunite in cotesta interessante memoria, hanno condotto l'autore alle attendibili conclusioni seguenti:

Il maggior numero dei versamenti entro-cranici susseguenti le fratture del cranio è dovuto alle lacerazioni dell'arteria meningea media (sia il tronco, sieno i rami).

Nella maggioranza dei casi un traumatismo diretto localizzato (regione temporo-parietale) e violento, è la causa efficiente di questa rottura arteriosa.

La diagnosi clinica della rottura dell'arteria meningea media nelle fratture dirette delle parti laterali del cranio senza complicazione di piaga, è possibile, basandosi però sui fenomeni locali e generali associati.

*Fenomeni locali.* — Edema ed ingorgo diffuso della regione temporo-parietale, dolore localizzato, ecchimosi zigomatico-mastoidea, trisma, dilatazione della pupilla dal lato del versamento in alcuni casi.

*Disturbi generali.* — Coma, stertore, fenomeni di compressione cerebrale (emiplegia), per irritazione della parte corticale, senza localizzazione possibile.

Certe turbe non hanno valore alcuno se non sono associate; se coesistono sembrano avere un significato quasi patognomonico.

Cotesta rottura arteriosa riconosce due cause:

— Una puntura diretta con una scheggia, sia che la frattura s'irradii dalla volta alla base (Tillaux) o sia dovuta ad un vero sfondamento.

— Una lacerazione susseguente la divisione del piccolo foro rotondo o del canale osseo, il quale percorre di sovente il ramo anteriore dell'arteria meningea media prima della sua espansione.

A coteste due varietà ed in ragione delle anatomiche condizioni, l'autore crede di poter opporre, nella maggior parte dei casi, i versamenti sanguigni entro-cranici, variabili di sede, di volume, di forma e di consistenza.



Nella prima varietà (frattura scheggiata per trauma diretto e ferita di una delle branche dell'arteria meningeae) il versamento si troverà all'esterno della dura madre quindi sotto-osseo. Ed in questa varietà, la quale esplicherassi mediante dei sintomi propri, i fenomeni di compressione cerebrale saranno rapidi e gravi. Il versamento extra-duro-meningeo avrà sempre il tipo stesso voluto dalla disposizione anatomica, cioè dalla zona staccabile della dura madre. — Cotesta zona sperimentalmente determinata, osservata e verificata nei casi patologici, estendesi dall'innanzi e dall'indietro, dal bordo posteriore delle alette dello sfenoide insino a due o tre centimetri della protuberanza occipitale interna, ed ha allo incirca 13 *centimetri* di lunghezza. Dall'alto in basso ha il suo punto di partenza alcuni centimetri al di fuori della falce del cervello, dalla sutura sagittale, ma non oltrepassa giammai in basso una linea orizzontale, la quale, partendo dal bordo posteriore acuto e tagliente delle alette dello sfenoide, incontrerebbe il limite inferiore della rocca e passerebbe al disopra della porzione orizzontale del seno laterale — circa 12 centimetri di altezza.

Anche in questa prima varietà l'ecchimosi e l'infiltrazione temporoparietale possono prodursi in due modi — per infiltrazione del sangue attraverso il frammento della frattura, ed aponevrosi lacerata. In questo caso l'ecchimosi e l'infiltrazione debbono avere qualche tendenza ad aumentarsi. — Il più di sovente si è il trauma diretto, la contusione del cranio, che produce nel tempo istesso l'ecchimosi, l'infiltrazione sanguigna e la frattura. In questo caso l'ecchimosi rimane limitata, e non tende ad accrescersi.

Nella seconda varietà — divisione del canale osteo-arterioso o del foro piccolo per trauma con tratto di frattura irradiata dalla volta alla base — il versamento in seguito della lacerazione accompagnata della dura madre, sarà entro-duro-meningeo, aracnoideo e di volume variabile.

I fenomeni di compressione cerebrale potranno mancare comeanco lo stertore; la diagnosi clinica non sarà sempre possibile e la prognosi sarà meno rapidamente mortale. Il tronco od il ramo anteriore dell'arteria meningeae mediana sarà sempre il punto di partenza dell'emorragia.

Durante la vita, la diagnosi anatomica, cioè a dire la ricerca

dell'arteria meningea media, che è la sorgente del versamento, non riposa che sopra probabilità e non ha d'altronde, almeno sino al dì d'oggi, che una secondaria importanza. Ciò non ostante il punto ove il trauma ha prodotto il suo effetto, il massimo del dolore, la tendenza della ecchimosi ad invadere le parti anteriori (ecchimosi temporo-zigomatica); ovvero le posteriori (ecchimosi mastoidea) della sezione facciale inferiore, codesti dati associati ai rapporti conosciuti delle branche dell'arteria meningea media colla calotta del cranio potranno in certuni casi, permettere di ravvicinare la sorgente del versamento al ramo anteriore o posteriore dell'arteria meningea media. — Nei casi di ferita del cuoio capelluto la diagnosi può essere resa singolarmente facile. — Dopo il decesso questa stessa diagnosi anatomica presenta spesso delle difficoltà. La rottura arteriosa può variare infatti, dalla ferita la più netta, sino alla puntura poco apprezzabile.

In altri casi di frattura del cranio con ferita, e nei fanciulli in ragione dell'aderenza della dura madre alle ossa del cranio, della tendenza del sangue ad uscire all'esterno in modo da costituire una emorragia extra-cranica, ecc., l'intervento chirurgico può avere qualche probabilità di successo, come la trapanazione, legatura, ecc.

Nell'adulto e nel vecchio, Marchant crede il trapano impotente nella maggioranza dei casi, e ciò — a cagione del versamento che ha luogo nell'interno del cranio e della impossibilità non già di giungere ad una così larga superficie; ma di ritirare, senza complicazioni setticemiche, e soprattutto senza irritazione meningo-cefalica, dei coaguli voluminosi, di organizzazione fibrillare rapida.

Codesto rapido coagulo è d'altronde il migliore emostatico, poichè se venga asportato, possiamo trovarci in presenza di una grave emorragia. — Se il chirurgo può rinvenire la sorgente emorragica, deve per necessità operare sopra di un'arteria spesso respinta colla dura madre con ferita arteriosa che sfugge, del resto, agli abituali mezzi emostatici. Per ultimo havvi una pressochè costante coesistenza di contusione cerebrale al terzo grado in un punto diametralmente opposto all'applicazione della causa che ha prodotte le fratture, lesione che dicesi per controcampo.

**Studi sulle tubercolosi locali**, del dott. BRISSAUD (*Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften*, 3 aprile 1881, n.° 15).

In seguito ai giudizi emessi in questi ultimi anni da parecchi autori francesi (Martin, Grancher), che esista una differenza istologica fra le affezioni scrofolose e tubercolari, l'autore, appoggiato alle osservazioni di Charcot ed alle proprie, si dichiara *per la completa identità delle relazioni istologiche fra la tubercolosi e la scrofola (scrofole della pelle, tumori bianchi delle articolazioni, ecc.)*. E il fatto, che anche clinicamente non si può fare una decisa differenza tra la tubercolosi e la scrofola, concorda con la suddetta opinione.

L'autore asserisce, che si debbano comprendere le affezioni scrofolose come tubercolosi locali, ed attribuisce la vivissima opposizione suscitata, specialmente in principio, contro questa opinione, alle imperfette ricerche anatomiche. Anche la dottrina di Charcot " sull'unità della tisi „ da lui stesso energicamente sostenuta, concorda, secondo l'autore, con la precedente.

Come esempio tipico della manifestazione isolata della tubercolosi, il dottor Brissaud racconta un caso della malattia di Addison. Nell'aipatosia si trovarono dei tumori caseosi, al posto delle capsule soprarrenali, nonchè delle *eruzioni tubercolari*, in parte già caseose, sparse nel *tessuto muscolare* dell'utero. Negli altri organi non vi era traccia di tubercolosi, ed i polmoni specialmente ne erano completamente esenti.

Anche nell'esame del lupus, l'autore conferma quanto altri hanno trovato, cioè che il lupus è una tubercolosi locale della pelle.

**Sulla otomicosi**, del dottor FEDERICO BEZOLD (*St. Petersburger medic. Wochenschrift*, n.° 13, 1881).

Il dottor Bezold distingue nell'orecchio due forme di micosi: lo sviluppo di schistomiceti e quello di ifomiceti o formazioni di muffe. Le osservazioni sulla ultima forma sono assai numerose. L'autore si dichiara anzitutto contro il Wreden, quando questi afferma che i funghi sono sempre provocatori di infiammazione.

poichè in 19 dei 48 casi osservati dal Bezold, la invasione delle mufte nell'orecchio decorse completamente senza alcun sintomo. Nei casi leggieri la reazione infiammatoria del condotto auditivo esterno e della membrana del timpano consiste unicamente nella aumentata produzione di epidermide, ma nei casi gravi si manifesta notevole turgore e dolore anche fin dal principio. Prurito, qualche puntura, un moderato scolo sieroso non purulento per settimane e mesi, di quando in quando dolori violenti, durezza di udito, ecco quali sono i fenomeni subiettivi.

Quattro volte in 48 casi vi fu una acuta otite media perforativa, causa diretta della quale l'autore ritenne le vegetazioni di funghi. La guarigione fu qui più lenta in confronto di altre otiti medie senza formazione di mufte. Per lo più in fondo al condotto uditivo si mostrano cumuli di mufte gialli e nerastri; tostoche succede lo scolo sieroso tutto il contenuto è per lo più cambiato in una massa caseosa bianca e nera.

Gli ifomiceti sono forme di aspergillo (*asperg. nigricans e flavescens*. Wreden). L'autore crede la forma più frequente l'*aspergillus fumigatus* del Fresen (trovato 18 volte).

È opinione del Wreden che le spore di mufte penetrando nella epidermide vivente vi generino una malattia specifica (*miringomicosi aspergellina*), e lo Steudener crede che esse solo accidentalmente si sviluppino sui prodotti di secrezione che seguono altre malattie dell'orecchio. La prima opinione sembra oggi dimostrata (Grohe, Leber, Politzer). In quanto alla etiologia, il Bezold, dietro alcune esperienze, ha acquistato la convinzione che la proliferazione fungosa è favorita dalla presenza dell'olio nell'orecchio. L'autore cita un caso molto stringente. Una seconda causa molto favorevole consiste nella presenza di sostanze vegetali (aglio, sugo di sempreviva, acqua di camomilla, zaffi di cotone, foglie di geranio, ecc.).

---



## RIVISTA OCULISTICA

**Sulle ferite d'arma da fuoco dell'orbita e sui disturbi visivi che ne conseguitano**, del dottor GOLDZIEHER (*Wiener med. Woch.*, n° 16, 1881).

Le ferite d'arma da fuoco che interessano l'orbita e le sue pareti ossee, occorrono abbastanza di frequente, nè vi è forse autore di trattato di chirurgia che non riporti buon numero di tali lesioni da lui stesso osservate. Lo studio di queste lesioni entra poi nel dominio dell'ottalmologo quando il proiettile lasciando intatto il bulbo per quanto ci è dato giudicare dai sintomi esterni, compie la sua via passando di dietro o molto appresso dell'organo e porta i suoi guasti sugli organi e tessuti circostanti al bulbo. I disturbi visivi che da siffatte lesioni spessissimo derivano sono per l'oculista del massimo interesse.

Come si è detto tali casi non sono rarissimi e si ebbe cura di registrarli anche nei tempi preottalmoscopici benchè allora non si sapesse dare sufficiente spiegazione dell'amaurosi consecutiva alla ferita.

La causistica di queste lesioni ha cominciato veramente a ingrandirsi a partire dalla metà del secolo scorso e precisamente quando le guerre cominciavano a ripetersi con una certa frequenza.

L'autore di questa memoria ne vuol riportare due casi di propria esperienza non tanto per arricchire la storia di questa lesione quanto, egli dice, per rettificare alcuni errori che si trovano anche nei più moderni trattati, circa l'eziologia dei consecutivi disturbi della visione.



Non sarà inutile intanto dare un rapido sguardo su quanto si è fatto e progredito fino a questi ultimi tempi nello studio delle lesioni orbitali per arma da fuoco.

Gli effetti di cotali lesioni naturalmente possono essere di diversa natura. Il carattere della lesione è anzitutto subordinato e in stretto rapporto colla direzione della ferita. È chiaro infatti che un proiettile che colpisca la parete esterna dell'orbita, quanto più colpisce questa ad angolo ottuso tanto minori saranno i guasti prodotti. Quando l'angolo d'incidenza è molto ottuso solitamente avviene una frattura della parete ossea con leggere lesioni delle parti molli. La direzione del proiettile può esser tale da cagionare soltanto una strisciatura della parete ossea, invece quanto più ripido è il cammino del proiettile, tanto maggior probabilità vi è che il bulbo resti leso al suo passaggio e coi grossi proiettili può restar schiacciato e strappato fuori dall'orbita.

Se il corso della palla è perpendicolare al piano della tempia, essa non può penetrare nell'orbita e compiere la sua strada senza almeno ledere tangenzialmente l'opposta parete dell'orbita. Quest'ultima può anche essere trapassata ed il corpo feritore giunge all'altra orbita, dove rimane, oppure rompendo l'altra parete esterna esce in un punto opposto al punto d'entrata.

Dipende poi dalla posizione del punto d'entrata come pure dalla direzione della ferita, se il bulbo debba essere necessariamente colpito o possa sfuggire all'azione del proiettile il quale passandovi dappresso limiterà i suoi guasti alle parti vicine.

Per non parlare dell'infinito numero di disturbi consecutivi a lesioni oculari, prendiamo in esame il caso di lesione retro-bulbare.

In cotali lesioni necessariamente vengono interessati degli elementi nervosi per cui nessuna meraviglia se vediamo insorgere paralisi, anestesi e altre neurosi. Dalle osservazioni fatte fino ad ora non si può dedurre con certezza se la distruzione del ganglio cigliare o dei nervi cigliari posteriori abbia da influire così sinistramente sui processi trofici della cornea da produrre una suppurazione di questa membrana (cheratite neuro-paralitica). È certo invece e dimostrato anche dall'esperienza, che può venire lacerato il nervo ottico. Tale accidente porterà per conseguenza una inguaribile amaurosi, questa può però egualmente insorgere

senza che l'abbia preceduta una soluzione di continuità del nervo ottico.

Si può domandare ora per qual ragione, in seguito a ferita retrobulbare per colpo d'arma da fuoco si sviluppa con tanta facilità l'amaurosi anche quando il bulbo era rimasto perfettamente intatto. Infatti si osservarono casi in numero abbastanza ragguardevole nei quali l'occhio dopo la ferita aveva conservato tutto il suo aspetto fisiologico, tutti i suoi movimenti ma che pure colla sua pupilla estremamente dilatata accusava all'osservatore una totale amaurosi.

Prima dell'uso dell'ottalmoscopio si spiegava tutto colla commozione della retina. Ora questa commozione si ammette molto più di raro, perchè l'osservazione ottalmoscopica ha fornito agli oculisti il mezzo di riconoscere la presenza di materiali lesioni. Il Berlin nel suo trattato fa cenno di queste lesioni, vuol dimostrare che esse sono quasi esclusivamente costituite da lacerazioni della corioidea. Senza menomamente negare la frequenza di questa anatomica lesione l'autore non ammette che essa ne sia la causa costante ed esclusiva. Anzi stando alle sue ottalmoscopiche e necroscopiche osservazioni si avrebbe più spesso a fare con una corio-retinite-plastica che con una rottura della corioidea. Tra i fatti che l'autore cita in appoggio della sua opinione, merita d'essere ricordato il seguente:

Un soldato di 23 anni fu ferito presso Le Bourget da una palla *chassepot* che era penetrata a sinistra per la parete esterna dell'orbita. Sottomesso l'individuo un mese dopo all'osservazione ottalmoscopica dal dottor Cohn, tra le altre lesioni si trovò una macchia bianca dell'estensione di otto diametri papillari non coperta da alcun vaso ed orlata di pigmento. Fu diagnosticata una rottura della corioidea; ma in appresso enucleato l'occhio offeso perchè minacciava di suscitare una ottalmia simpatica ed esaminato poi da Waldeger si trovò invece che quella macchia bianca era costituita da abbondante essudato prodotto da corio-retinite.

---

## RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA



**Sulla quantità del glicogeno e dell'acido lattico nei muscoli**, del dottor R. БѢНН (Pflüger's Mch. XXIII e Centralblatt für die Med. Wissens., 19 febbraio 1881, n.° 8).

Il metodo ordinario di valutare la quantità del glicogeno, anche dopo una prolungata cottura, ne lascia indietro una porzione non indifferente che può arrivare fino al 20 per cento; e questa può solo essere estratta riscaldando la polpa muscolare già cotta nell'acqua per altre dodici ore nella pentola del Papin. In una serie di ricerche fu determinata la quantità del glicogeno con la semplice cottura e con la cottura ad alta pressione, e fu trovato che l'ultima superava l'altra del 12 al 25 per cento. Ma anche con questo metodo rimane indietro una piccola quantità di glicogeno il 5 per cento circa, quindi dalle piccole differenze nella quantità del glicogeno, non si può trarre alcuna conclusione. Questi esperimenti furono tutti fatti sui gatti.

Secondo il Böhm, la quantità del glicogeno nel muscolo varia da 0 e 1 per cento della sostanza fresca, ed aumenta due o tre ore dopo un copioso pasto di carne; negli animali digiuni non oltrepassa 0,5 per cento. In un caso dopo un abbondante pasto la quantità del glicogeno nei muscoli fu trovata di 15 grammi e nel fegato di 16. Durante la digestione si produce dunque nei muscoli come nel fegato una maggior quantità di glicogeno negli uni e nell'altro a un dipresso eguale. Dopo 36 ore di astinenza si trovano anche 0,276 per cento, dopo 3 giorni 0,036 per cento di glicogeno. Al contrario di quanto si è finora creduto, l'autore trovò che nelle prime due ore dopo la morte non diminuisce la

quantità del glicogeno, ed anche dopo che la rigidità cadaverica ha raggiunto il suo più alto grado, che suol essere nei gatti dopo sei o dieciotto ore, quando con la bassa temperatura sia impedita la putrefazione. Se, per via di confronto, si pone l'altra metà del corpo in una stanza calda, rapidamente scema il glicogeno, ma non scompare del tutto. Da cui si arguisce che il glicogeno non può essere la sorgente dell'acido lattico che si forma durante la rigidità cadaverica.

Per vedere in qual rapporto stanno il glicogeno e l'acido lattico li valutò nel tempo stesso in una serie di esperimenti, ricercandoli nelle carni fresche e dopo la comparsa della rigidità cadaverica, e trovò che la produzione dell'acido lattico non era accompagnata da alcuna diminuzione del glicogeno.

**Una grande scoperta sul gran simpatico, pei dottori**

DASTRE e MORAT (*Gazzetta di medicina pubblica*, 2<sup>a</sup> puntata, febbraio 1881).

Si può affermare, scrive Rebatel, che tutta la storia fisiologica del gran simpatico; fino al giorno d'oggi, è contenuta in una celebre esperienza fatta nel 1851 da Claudio Bernard. Volendo sottomettere alla prova l'idea di Bichat, per provare che il simpatico presiede alla nutrizione, l'illustre fisiologo ripeté una esperienza, già fatta da un altro punto di vista da Pourfour du Petit, e tagliò al collo il cordone cervicale del gran simpatico. Allora nelle regioni della testa, corrispondenti alla distribuzione del nervo egli vide esagerarsi i fenomeni di circolazione e calorificazione. Questa doppia modificazione era visibile soprattutto nelle parti trasparenti come l'orecchio. Se per mezzo di un eccitamento artificiale, lo sperimentatore rendeva al nervo la sua attività, ed anche l'esagerava per un istante, vedeva prodursi fenomeni inversi, i vasi fino allora dilatati restringersi fino alla scomparsa quasi completa del loro calibro, ed il raffreddamento seguire la diminuzione dell'attività circolatoria. Questa esperienza di Bernard e Brown-Sequard, facile a ripetersi, e ripetuta moltissime volte, condusse ad una generalizzazione quasi immediata; si dimostrò in fatti, che tutti i vasi sono provvisti di nervi



consimili, e l'espressione di *gran simpatico* divenne sinonimo di nervo vaso-costrittore.

Tutti i lavori pubblicati dopo quell'epoca sulla quistione non sono che lo sviluppo e il complemento di questo fatto messo in luce da C. Bernard. Oggi un fatto nuovo viene ad arricchire la fisiologia del gran simpatico. Due fisiologi, l'uno dei quali esce dalla scuola di Lione, i signori Dastre e Morat, hanno scoperto una nuova funzione che si era ben lontani dal supporgli, giacchè è in opposizione colle teorie che si erano introdotte nella scienza in seguito dei lavori del Bernard.

Nello stesso *Lyon Médical* fu già reso conto d'una prima serie d'esperienze, fatte intorno a cotale quistione nel laboratorio di Chauveau, da Morat e Dastre. Nuove ricerche hanno condotto i suddetti ad una inattesa scoperta, e d'importanza tale pei fisiologi ed i clinici, che i lettori ce ne sapranno grado se brevemente l'esporremo.

Bernard rifacendo l'esperienza di Pourfour du Petit, ha veduto quello che era sfuggito al suo predecessore, la contrazione dei vasi dell'orecchio. Dastre e Morat ripetendo la stessa esperienza, hanno osservati dei fatti, passati inosservati fino ad oggi. Hanno veduto che l'eccitazione del cordone cervicale del gran simpatico fa impallidire certe regioni diminuendovi la circolazione, ma che nello stesso tempo *ne fa arrossire oltre producendovi una sovrattività circolatoria*. Queste regioni sono le mucose della cavità boccale, delle labbra e delle guancie.

Tali fenomeni opposti sono simultanei, avvengono in regioni nettamente limitate e sono prodotti da nervi di attività differente, contenuti nello stesso cordone simpatico. In tal caso non si tratta di una dilatazione muscolare per esaurimento o paralisi del nervo: è una dilatazione attiva, che si constata nello stesso tempo che si vede prodursi la costrizione nelle regioni vicine. La conclusione si impone da sè; il gran simpatico, che si credeva non essere che un nervo vaso-costrittore, contiene nello stesso tempo dei nervi vaso-dilatatori.

Si conosceva l'esistenza dei nervi-dilatatori; si potrebbe quasi dire di un solo nervo vaso-dilatatore, giacchè dal 1858, data dell'esperienza di Bernard, per lungo tempo siamo stati limitati alla corda del timpano. Bernard tuttavia, non esitò a credere



all'esistenza generale di questi nervi dilatatori, e poteva recare meraviglia che in più di 20 anni se ne siano appena scoperti due o tre. In oggi il fatto si spiega, si cercavano dove non erano, cioè nel sistema cerebro-spinale. Il gran simpatico rappresentando per tutti gli sperimentatori il tipo del nervo vaso-costrittore, non si pensava ad interrogarlo attentamente dal punto di vista di una azione vaso-dilatatoria.

Ciò costituisce l'importanza dell'esperienza di Dastre e Morat. Essa è suscettibile di una generalizzazione immediata; essa ci indica di primo slancio ove sono i dilatatori ricercati invano, e, risultato insperato, essa ce li mostra uniti ai costrittori nel gran simpatico; il nervo della vita organica, secondo il concetto di Bichat.

Là non si fermano le ricerche di Dastre e Morat. Proseguendo le loro ricerche ci mostrano il modo d'azione dei nervi dilatatori.

Ci rammentiamo delle discussioni, delle ipotesi, quasi subito confutate, che aveva suscitato tale quistione. Come concepire, in fatti, che due nervi esercitano sulla stessa parete vascolare un'azione antagonista, allorchè non hanno che un solo ordine di muscoli a loro disposizione? Imperocchè le ricerche più minute non hanno mai permesso di supporre l'esistenza di muscoli dilatatori, nella parete vascolare non vi sono che muscoli costrittori. Tuttavia i nervi dilatatori esistono: il fatto è troppo evidente per essere negato.

Come lo dimostra la seconda esperienza di Dastre e Morat, i nervi dilatatori non terminano precisamente nei vasi. Possono andare molto vicino, qualche volta lontano, altre volte molto lontano ma non vanno mai ad agire direttamente sulla tonaca muscolare stessa. Essi si perdono nei gangli del gran simpatico, gangli più o meno lontani, giacchè possono essere quelli della stessa catena, quelli situati sul tragitto delle branche o finalmente quelli dei plessi terminali.

Il nervo dilatatore, che meglio può darci l'idea dell'azione generale di questi nervi e dei loro rapporti costrittori, è il dilatatore auricolare.

Così, per essere chiaramente compresi, facciamo l'anatomia dei nervi vascolari dell'orecchio. Questi nervi sono di due ordini: i

primi, i vasi-costrittori, conosciuti da lungo tempo, prendono la loro origine nella parte superiore della regione toracica del midollo, rimontano dapprima pel cordone toracico del simpatico, traversano il primo ganglio toracico e il ganglio cervicale inferiore, sono contenuti nel ramo cervicale del simpatico, incontrano il ganglio cervicale superiore; e finalmente vanno a perdersi nella tonaca muscolare dei vasi dell'orecchio. Se si porta un'eccitazione su uno dei punti qualunque di questo lungo tragitto, si produce la contrazione vascolare, e null'altro che la contrazione. Ma più in alto, a livello del primo ganglio toracico la catena simpatica riceve un certo numero di ramoscelli comunicanti e in particolare un piccolo filetto sottilissimo, che partendo dall'ultima branca d'origine del plesso brachiale (ottavo cervicale), viene a congiungersi al simpatico a livello del primo ganglio toracico. Se si eccita questo ramo, si ha una dilatazione enorme dei vasi dell'orecchio, come hanno dimostrato Dastre e Morat; se si seziona il nervo e si eccita l'estremità periferica, quella che spetta al ganglio, la sopratività circolatoria diviene intensa. Ecco il secondo ordine di nervi, i nervi vaso-dilatatori dei vasi dell'orecchio; esso ne possiede tutte le qualità. Se questo nervo andasse a terminare nei vasi medesimi, per forza passerebbe sul cordone cervicale del simpatico, ed eccitandolo si potrebbe constatarne la presenza; ma lungi da ciò, l'eccitazione del cordone cervicale, non producendo che la contrazione, ci dimostra che non vi si trovano che dei costrittori. Bisogna dunque ammettere che il vaso-dilatatore si arresta nel primo ganglio toracico, ed è là che si esercita la sua azione, giacchè bisogna eccitare al di sopra di questo ganglio per renderla manifesta.

Per le regioni, la regione genio-buccale a modo di esempio, i nervi dilatatori vanno a perdersi in gangli situati più da vicino alla terminazione. Essi camminano per un certo tempo a lato dei vaso-costrittori nel cordone cervicale del simpatico, ed è perciò che l'eccitazione di questo cordone, come abbiamo detto, produce la vaso-dilatazione della parete buccale, mentre che dal lato dell'orecchio non produce che la vaso-costrizione, essendosi il nervo dilatatore della regione arrestato più vicino al midollo, nei primi gangli toracici. Questa è una esperienza capitale, a cui gli autori

non sono giunti che dopo molti tentativi e ricerche infruttuose, delle quali sono stati compensati dall'importanza del risultato.

Da queste esperienze si può concludere che il simpatico, come nervo vascolare, è un sistema misto e doppio; composto di nervi che quando vengono isolatamente eccitati, manifestano la loro azione, gli uni per la contrazione, gli altri per la dilatazione dei vasi. La funzione dei primi si comprende facilmente, giacchè sappiamo che terminano in muscoli contenuti nella parete vascolare: i nervi motori della vita organica sono paragonabili ai nervi motori ordinari. L'azione dei secondi, sebbene generale come la prima, non ci sorprende se non perchè la conosciamo da minor tempo. È un'azione inibitoria, sospensiva, d'arresto, giacchè le sono stati dati tutti questi nomi, esercitandosi sui vaso-costrittori per paralizzarne l'effetto. Così questi nervi non vanno fino alla tunica muscolare. Il punto di riunione si fa nei gangli, o per dire altrimenti nelle cellule nervose scaglionate, disseminate o riunite in ammassi, lungo la catena del simpatico o delle sue branche. Egli è là che l'intervento degli uni viene a regolare l'azione degli altri. Si dovrebbe dire l'azione *continua tonica* dei costrittori. Imperocchè non bisogna dimenticare che ciò che distingue i nervi motori della vita organica dai nervi motori ordinari, è che sono costantemente in azione. Infatti l'esperienza di Bernard lo dimostra per bene. In qualunque momento che si tagli il simpatico cervicale, si constata sempre una dilatazione dei vasi dell'orecchio. I nervi dilatatori non possono in vero agire che paralizzando; ma siccome l'azione dei loro antagonisti è incessante, essi hanno sempre il mezzo di agire. Nel ganglio avviene tale regolazione: il ganglio è la chiave che domina tutto il sistema.

Il simpatico ci si presenta adunque come un nervo destinato a regolare la circolazione. Non è un nervo vaso-costrittore, egli è, nel senso più generale della parola, un nervo *vaso-motore*. Egli produce a volontà la costrizione e la dilatazione, e in grazia di questi due ordini di nervi può produrre tutti gli stati intermediari fra questi due estremi con una precisione, una sicurezza e rapidità d'azione superiore a tutto quanto si potrebbe immaginare.

Ciò che mostra l'importanza della scoperta di Dastre e Morat, è che autorizza a stabilire una di quelle sistemazioni sì feconde in fisiologia come in medicina, tanto più ricercate quanto sono più rare.

Questa è completa e soddisfa pienamente lo spirito, giacchè poggia su una base anatomica. Non sapremmo esporla meglio che togliendo dagli autori le loro conclusioni.

In ultimo, e come conseguenza più grande ancora, la celebre concezione di Bichat, sulla funzione del gran simpatico, si trova confermata e sbarazzata dalle nubi che l'oscuravano.

Bordeu e Bichat avevano separato la vita organica dalla vita animale, e per una induzione ardita, ma puramente anatomica, avevano attribuito al governo di questa il sistema cerebro-spinale, e il sistema simpatico a quella. I lavori di Claudio Bernard avevano precisato questo concetto, ma nello stesso tempo l'avevano ristretto, giacchè nel simpatico mostravano un nervo, che, attingendo la nutrizione in una maniera indiretta dalla circolazione, aveva solamente il potere di diminuirla.

In quanto ai nervi che veramente potrebbero aumentare la nutrizione e la circolazione degli organi, la loro attività stessa aveva recato un colpo ben più sensibile alla dottrina di Bichat e sembrava ultimarne la rovina. In fatti, veramente esistono dei nervi capaci di attivare colla loro attività la circolazione e la nutrizione: sono i nervi vaso-dilatatori. Claudio Bernard ha scoperto il primo nella corda del timpano; altri fisiologici hanno insistito sopra un'apparente localizzazione di questi nervi nel sistema cerebro spinale. Era la nutrizione, la vita vegetativa, dominata in parte da un nervo della vita di relazione: i movimenti dei vasi e gli atti nutritivi appartenevano per una parte al sistema grande simpatico (nervi costrittori), e per altra parte al sistema cerebro-spinale (nervi dilatatori), e la vita vegetativa era regolata dall'antagonismo di questi due sistemi.

Le esperienze di Dastre e Morat confutano e distruggono questa dottrina. Esse separano di nuovo i poteri che presiedono alle funzioni della vita animale e della vita organica, e stabiliscono il concetto semplice e chiaro, che i lavori contemporanei avevano oscurato.



Questa è ne'suoi grandi tratti l'opera fisiologica nuova. Essa è stata esposta da'suoi autori in una serie di comunicazioni e di memorie indirizzate alla Società filomatica, all'Accademia delle Scienze, ed ultimamente alla Società delle scienze mediche di Lione. Per noi, dopo averla succintamente analizzata, ci possiamo quasi dispensare dal giudicarla. Non sarà dubbio per alcuno che si tratti di un fatto considerevole, che farà epoca nella storia fisiologica del sistema nervoso. Bisogna rimontare a più di 20 anni indietro per ritrovare nello studio dei nervi vaso-motori il fatto capitale di cui questo è un seguito ed il felice complemento. Bernard aveva trovato i nervi vaso-costrittori. Per la stessa ragione che esistevano nel simpatico, si era autorizzati a generalizzare subito la sua esperienza. Di più, egli scopre il nuovo nervo che stabilisce l'esistenza dei vaso-costrittori. Dastre e Morat ci mostrano che qui pure esiste un fatto generale, ed inoltre che è il simpatico che contiene i vaso-dilatatori come anche i vaso-costrittori. Formano essi adunque la sintesi di due esperienze di Bernard, confermando nello stesso tempo una delle sue ipotesi le più accarezzate, quella della interferenza nervosa. Fanno pure la sintesi dell'opera di Bernard e di Bichat, mostrandoci il gran simpatico come il nervo motore universale, il nervo che presiede alla nutrizione.

Questa scoperta fa il più grande onore ai fisiologi, che ispirandosi all'opera del loro maestro, senza servilmente seguirla, sono riusciti a gettare una luce inattesa su di una questione che sembrava sottrarsi a qualunque sforzo tentato per risolverla.

---



## RIVISTA DI TOSSICOLOGIA



**Sul morfinismo cronico**, del dottor OBERSTEINER (*Deust. méd. Woch.*, 16 marzo 1881, n° 13).

L'autore riassume come segue i risultati delle proprie osservazioni ed esperienze su questa moderna malattia:

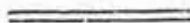
L'origine dell'affezione si deve sempre far risalire alla precedente esistenza di qualche malattia dolorosa. Le iniezioni morfiniche vengono dapprima usate dietro ordine del medico, i dolori svaniscono ma rimane l'abitudine. I sintomi del morfinismo sono conosciuti. Obersteiner avverte che non bisogna fidarsi delle asserzioni dei morfiofagi perchè sono tutti mentitori. La prognosi dipende essenzialmente dalle seguenti circostanze:

1° Dalla durata dell'abitudine; quanto più profondamente è radicata tanto più difficile sarà il toglierla.

2° Se la causa che ha dato luogo al morfinismo perdura ed è inamovibile, allora sarà pure impossibile vincere questa morbosa abitudine;

3° Una influenza relevantissima è esercitata in questa malattia dalla costituzione fisica e più ancora psichica del soggetto. Gli individui deboli, quando siano privati del loro abituale medicamento cadono in tale stato di prostrazione che si è costretti di far loro qualche concessione, senza di che vediamo insorgere in costoro i più seri disturbi intellettuali;

4° All'incontro l'altezza della dose ha poca influenza; spesso si riesce a diminuire la dose senza inconvenienti, mentre ogni tentativo di sopprimere il medicamento suscita gravi disturbi psichici, frequentissima tra questi la tendenza al suicidio, per la quale si esige una prolungata e rigorosa sorveglianza. Anche Obersteiner ha osservato la frequenza di questa malattia nella classe dei medici.



## RIVISTA DI MEDICINA LEGALE E FRENIAITRIA

---

**Alcaloidi cadaverici**, dei dottori GIANETTI e CORONA (*Gazzetta medica italiana - Lombardia*, n° 14, 9 aprile 1881).

Dall'esame chimico e fisio-tossicologico degli estratti di un cadavere esumato dopo 96 giorni, di residui di visceri giacenti nell'alcool (fegato, reni, intestini) fin dal 1876, e dalla distillazione d'alcool in cui erano immersi preparati freschi di zoologia, gli autori ebbero notevole quantità di ptomaine e poterono confermare sì chimicamente che fisiologicamente le risultanze già conseguite dal prof. Selmi. Il metodo di indagine da essi seguito fu quello consigliato dallo stesso Selmi; onde ci limitiamo ad esporre le principali emergenze fisiologiche ottenute.

1. Gli alcaloidi cadaverici o ptomaine del Selmi sono venefici in alto grado. Per minime dosi muoiono le rane ed i conigli.

2. Sono più micidiali le ptomaine libere che non i loro sali, e fra le libere ptomaine quelle ottenute coll'etere.

3. Sulle rane i fenomeni principali sono:

- a) dilatazione pupillare seguita da restringimento;
- b) convulsioni tetaniche susseguite prestissimo dalla flaccidezza muscolare;
- c) rallentamento dei battiti cardiaci;
- d) perdita assoluta della sensibilità alla cute;
- e) perdita della contrattibilità muscolare.

4. Sui conigli i fenomeni principali sono:

- a) pupilla irregolare, che finisce col restringimento;
- b) iniezione marcatissima ai vasi dell'orecchio per paralisi

vasomotoria;

- c) respirazione lentissima;

- d) sonno, cui succedono presto accessi, convulsioni, morte.

Allo scopo poi di riconoscere le eventuali differenze tra il modo di agire delle ptomaine e quello di talune sostanze tossiche co-

muni, gli autori sperimentarono sulle rane con solfocianuro di potassio, nicotina e codeina. N'ebbero per risultato che:

a) il solfocianuro di potassio non ha colle ptomaine comune che il fenomeno post mortem della soppressione della contrattilità muscolare, mentre determina l'immediata cessazione del respiro e dei moti del cuore, a differenza delle ptomaine, le quali a questo estremo, malgrado i gravi disturbi cardiaci, non giungono;

b) la nicotina agisce quasi in modo inverso alle ptomaine; determina, cioè, pronti e vivi movimenti spasmodici, miosi, acceleramento dei moti cardiaci, senza successiva flaccidezza, con perdita dell'attività dei nervi e permanenza della contrattilità muscolare;

c) la codeina non agisce che ad altissime dosi, e la morte viene provocata dopo molte ore con sintomi di lento sopore, mantenendosi, dopo questa, intatta la contrattilità elettrica dei muscoli.

Concludono infine dalla loro bella monografia gli autori che le ptomaine hanno sintomatologia propria, e che sommandone i caratteri specifici, chimici e fisiologici, si può arrivare ad un concetto abbastanza distinto del loro modo di comportarsi nell'organismo, e dei caratteri differenziali ed esclusivi di esse, e quindi recare nuova luce alla diagnosi medico-legale del veneficio.

**L'ascoltazione della parola alla superficie del capo.** Nota del dottor ROBERTO ADRIANI, medico direttore del manicomio di Perugia (*Rivista sperimentale di freniatria e di medicina legale*, fasc. I e II, 1881).

Applicando la mano alla fronte di alcuno che parli, le vibrazioni sonore della parola, trasmesse alla mano medesima, v'inducono una sensazione speciale di fremito, la quale è diversa per la maggiore o minore concitazione della parola ed è massima nei maniaci. Questo fatto, del resto naturalissimo, m'invogliò a ricercare, mediante *l'ascoltazione del capo*, di quale maniera e con quali diversità, osservando nei vari individui, la voce e la parola si trasmettono attraverso il capo all'orecchio esploratore.

L'ascoltazione del capo, impiegata esclusivamente alla indagine dei soffi vascolari cefalici, dei rantoli nasali e dei rumori della respirazione, trovò finora nei fanciulli soltanto una pratica ma

poco utile applicazione. La risonanza cefalica della voce non sfuggì, è vero, ai medici che si occuparono dell'ascoltazione del capo. Lænnec la trovò alle bozze sopraciliari, alla radice del naso, alle apofisi mastoidee e su tutta la estensione del cranio: Roger notò che la medesima è assai forte e prende ordinariamente il timbro nasale e Whitney la distinse col nome di egofonia cerebrale. Ma questi ed altri valentissimi esploratori più oltre non andarono. I medici venuti di poi non dettero a questo fenomeno veruna importanza, e i più recenti trattatisti di ascoltazione, compresi Guttman, Niemeyer e Woillez tampoco si curarono di farne menzione. D'altra parte nè Lænnec, nè Roger, nè Whitney, che la trasmissione della voce in gran parte riferirono al cervello, pensarono mai di trarne profitto per lo studio clinico delle malattie cerebrali.

Io non so dire se l'ascoltazione del capo gioverà veramente alla diagnosi delle malattie cefaliche, ma, per quel poco che mi fu dato intravedere, ho ragione di sperare che qualche partito se ne possa trarre e che le difficoltà, che si frappongono, alla lunga si debbano superare.

Prima difficoltà a mio avviso era quella che la risuonanza della voce su tutta la volta del cranio è forte troppo, e le varie consonanze sono esagerate così, che l'orecchio dell'esploratore ne resta scosso ed è reso incapace di avvertirne le differenze nei vari individui, a meno che non siano queste assai rilevanti; e quindi è fatto inabile a distinguere la trasmissione che segue diretta attraverso il capo da quella che avviene per le onde sonore nell'aria ambiente, ingenerandosi tale confusione di sensazioni acustiche, che per sè stessa può essere cagione di molti errori. La soverchia intensità della trasmissione vocale e le esagerazioni che v'inducono le consonanze, tolgono di udire la parola distinta, la quale rimane oscurata da una specie di rombo che la copre e dalle vibrazioni moleste che avvengono nel capo dello stesso osservatore.

A togliere cotesta difficoltà, io feci parlare gl'individui esplorati sotto voce, procurando ch'essi vi ponessero egual grado di forza, sì da avere lo stesso sottovoce, facile a udirsi in tutti ad una medesima distanza. Mi parve che per tale modo si dovessero evitare gl'inconvenienti accennati e che la parola avesse a giun-



gere all'orecchio più facile, più chiara e più distinta, e in pari tempo si potessero assai meglio determinare i luoghi della maggiore o minore trasmissione verbale: e così fu difatti.

La parola, detta sotto voce, da entro il capo giunge all'udito spiccata, chiara, nitidissima, purchè si abbia cura di applicare l'un orecchio ermeticamente allo stetoscopio, o pure direttamente alla superficie del capo, e d'altra parte si badi ad otturare completamente l'altro, cosicchè ambedue gli orecchi siano resi inabili a raccogliere il più piccolo romore proveniente da fuori. La parola viene udita come se l'individuo esplorato parlasse all'orecchio. E quantunque questi parli pianissimo, tuttavia la parola vi arriva distinta, allora pure che all'orecchio medesimo, allontanato dalla superficie del capo, per l'aria ambiente non giunga. Non è tanto la voce che si ascolta, la quale è come afona, quanto piuttosto la parola articolata, e la sua trasmissibilità maggiore o minore attraverso il capo risulta diversa e può essere misurata dai massimi ai minimi gradi.

La trasmissione della parola apparisce maggiore all'occipite, massime al disopra e al di sotto della protuberanza occipitale. È pure assai distinta sulla regione mediana longitudinale del capo, lungo la sutura sagittale e la medietà del frontale. Assai meno lo è sulle regioni laterali frontali, parietali e temporali, decrescendo d'intensità sulle regioni mediane e laterali, quanto più le medesime sono situate allo innanzi. La parola, anche allora che è pronunciata ad alta voce, si sente meglio là dove sotto voce si sente bene; dove questa è meno chiara, si ha tuttavia molta risuonanza di voce, ma non si ha la parola distintamente articolata.

I fenomeni della *logofonia cefalica* e della *cefaloquia afonica* (con tali nomi si potrebbe indicare la trasmissione della parola ad alta o a bassa voce attraverso il capo) si notano meglio per l'applicazione diretta dell'orecchio, di quello che per l'ascoltazione mediata. Non pertanto è questa preferibile, siccome in altre parti del corpo, allora quando si voglia limitare la indagine a un punto assai limitato del capo. In questo caso lo stetoscopio comune, di qualsiasi materia, serve meglio dello stetoscopio di König; il quale trasmette la parola meno distintamente, perciò anche che la sua membrana vibra male a contatto dei capelli. Quale che sia del resto il modo dell'ascoltazione, prima di porla in pratica occorre di verificare, come si è detto già, che l'un



orecchio sia affatto chiuso e l'altro applicato in guisa che la trasmissione della parola non avvenga per l'aria ambiente. Tale precauzione pone l'osservatore al sicuro che la parola udita di poi è trasmessa interamente attraverso il capo.

Le vocali emesse ad alta voce si sentono tutte egualmente distinte. Sotto voce la *i* s'avverte appena, le altre si sentono a pari grado d'intensità. Le consonanti, specialmente le palatine e dentarie, sono udite assai meno distintamente delle vocali. In genere una parola è tanto meglio trasmessa quanto maggiore è il numero delle vocali che contiene e quanto meglio si trovano queste ripartite nella parola medesima. Le parole composte di più sillabe brevi, formate ciascuna d'una sola consonante e d'una sola vocale, sono rese al massimo chiare e vibrato.

La maggiore o minore quantità dei capelli poco o punto influisce sul grado della trasmissione verbale. La quale ha luogo nella stessa maniera e colla stessa intensità, che le narici siano chiuse o aperte, e quali che siano la forma e l'ampiezza della volta palatina.

Ricercando in un grande numero d'individui d'ogni sesso e d'ogni età, sani di mente o pure alienati, mi venne fatto di notare che in generale la parola pronunciata sotto voce giunge all'orecchio più accentuata negli uomini che nelle donne, meno nei fanciulli che negli adulti, nei quali del resto per fatto della età non si hanno ulteriori differenze negli altri periodi della vita.

Nella più parte degl'individui esplorati, la parola a bassa voce è trasmessa con un grado di forza che non si può descrivere, ma si può ben valutare da un orecchio adusato a questa fatta di osservazioni, e costituisce in certo modo il grado normale della trasmissione verbale. In altri, in molto minor numero, la parola si ode rafforzata, dirò anche esagerata, talora anche come soffiante, anforica; o pure si sente affievolita e in qualche caso quasi nulla; non si sente o pure si sente lontana, non trasportata, come di solito, sul luogo dell'ascoltazione.

La chiarezza dell'articolazione della parola non sta in relazione diretta col grado di forza della trasmissione vocale. Alcune volte si sente la voce fortemente trasmessa e la parola articolata giunge nullameno all'orecchio confusa, indistinta: altre fiate invece la voce si trasmette assai debolmente e tuttavia la parola perviene all'ascoltatore chiaramente espressa. Io credei sulle

prime che ciò derivasse interamente dalla più o meno completa e perfezionata articolazione della parola medesima, e in alcuni casi potei di fatti verificare che la parola era oscura malgrado la intensità della voce, per un difetto di articolazione verbale; ma in altri casi non v'ha dubbio che questa era intera e tuttavia all'orecchio giungeva indistinta.

Le osservazioni dalle quali dedussi coteste differenze ascresero a 329; 109 sopra individui sani di mente, 220 sopra alienati. In tutte queste osservazioni mi feci coadiuvare dall'egregio signor Luigi Purgotti, giovane colto, dal senso acustico squisito, educato già a siffatte ricerche. Ogni individuo preso in esame, fatto parlare e contare sotto voce, fu ascoltato da ambo noi attentamente; e quando cadde dubbio sul risultato dell'esame medesimo, l'ascoltazione fu ripetuta più volte di seguito. Il numero degli individui sui quali portammo la nostra indagine fu anche maggiore di quello ora indicato. Ma su molti di essi fu duopo tralasciarla, perchè o non vollero sottoporvisi o veramente non si prestarono a prendere il grado di sotto voce che era richiesto.

Le osservazioni senza dubbio vogliono essere estese a più grande numero d'individui. Ma tuttavia quelle già fatte sono, a mio credere, sufficienti perchè ritenuto come normale il grado di chiarezza e di forza di trasmissione verbale trovato nel massimo numero degli individui esplorati, si abbiano fin d'ora a distinguere, allo infuori delle differenze fisiologiche sopra notate, diversi gradi di trasmissione verbale o cefaloquia afonica, cioè a dire una cefaloquia afonica media normale, una cefaloquia a. esagerata, una cefaloquia a. anforica, una cefaloquia a. debole, indistinta ed anche nulla.

Fra 109 individui sani si ebbe:

				Uomini	Donne
Cefaloquia afonica media normale	in	102		48	54
" " esagerata	"	4		2	2
" " anforica	"	"		"	"
" " debole	"	3		1	2
" " indistinta o nulla	"	"		"	"

Fra gl'individui alienati si trovò invece:

Cefaloquia afonica media normale	in	162		79	83
" " esagerata	"	39		21	18
" " anforica	"	3		2	1
" " debole	"	13		6	7
" " indistinta o nulla	"	3		1	2

Secondo questa prima indagine le differenze della trasmissione verbale alla superficie del capo, in quanto si discostano notevolmente dalla media normale, sarebbero assai più frequenti fra gli alienati che fra i sani di mente, imperocchè si avrebbero nei primi nella proporzione del 6,4 % e nei secondi in quella del 26,3 %. Ma questa maggiore frequenza negli alienati si manterrà anche quando la indagine medesima sarà portata in un campo più vasto, sopra un numero d'individui sani e malati di gran lunga maggiore? Le differenze trovate fra gli uni e gli altri darebbero ragione di crederlo, tanto più che nei sani la trasmissione verbale più di raro e assai di meno parve accresciuta o diminuita. Mentre negli alienati gli aumenti e le diminuzioni della medesima perveenero spesso agli estremi gradi, nei sani non si ebbero a grado di cefaloquia a. anforica e tampoco a quello di cefaloquia a. indistinta o nulla.

Ricercando la influenza che la diversa proporzione delle curve e dei diametri, il diverso tipo cefalico e la normale o abnorme formazione del cranio possono per avventura esercitare sulla trasmissione verbale alla superficie del capo, non mi fu dato ancora di trovare che alcuna veramente ve ne fosse. Imperocchè la trasmissione medesima non si trova in relazione diretta della maggiore o minore ampiezza della curva longitudinale, delle curve auro-frontale ed auro-occipitale, delle emicurve anteriore e posteriore longitudinali, nè della curva sopra auricolare; e tampoco si trova in rapporto colla somma delle curve e coi diametri antero-posteriore, trasversale e frontale. Lo stesso grado di trasmissione verbale si ha colle massime e colle minime curve, coi massimi e i minimi diametri; e la esagerazione o la diminuzione della cefaloquia a. s'incontrano del pari che le dette curve e i detti diametri siano più lunghi o più brevi, che i crani siano grandi o piccoli. Finalmente le malformazioni del capo si trovarono in numero pressochè eguale, così in quelli nei quali la cefaloquia a. era media normale, come negli altri nei quali era esagerata o diminuita.

D'altra parte la cefaloquia a. essendosi trovata media normale, esagerata o pure diminuita e quasi nulla pressochè nella stessa proporzione fra i dementi e gli imbecilli e gli altri alienati, neppure parrebbe finora che alcuna forma di alienazione mentale abbia alcun rapporto col grado della trasmissione verbale. Ma coteste

deduzioni non si possono trarre in modo assoluto: solo per altre, più lunghe e pazienti osservazioni si potranno con certezza determinare i veri rapporti che intercedono fra questo rimarchevole fenomeno, le forme della pazzia e le condizioni anatomo-patologiche che le accompagnano. D'altronde nelle nostre osservazioni comparative avendo limitato l'ascoltazione ad un sol punto del capo, non si può per anche escludere che, quando la indagine si faccia non solamente all'occipite scelto a luogo di elezione, ma anche su tutte le altre regioni del capo, allora si abbiano altri risultati finora ignoti. Rimane intanto il fatto che la trasmissione verbale in eguali condizioni di età, di sesso e di articolazione, in parecchi individui, specialmente fra gli alienati, è molto differente che in altri molti, i quali costituiscono la grande maggioranza degl'individui esaminati; è differente così pel grado della intensità, come per certi caratteri speciali, ed una ragione di questa differenza v'ha pure da essere.

La parola si trasmette unicamente per la via delle ossa o pure anche per la massa encefalica? Dato che si trasmetta soltanto per la scatola ossea, quali modificazioni sulla trasmissione medesima è capace d'indurre la diversa densità del contenuto?

Che la parola articolata si conduca all'orecchio per le ossa craniali non cade dubbio. Oltrechè dalle leggi fisiche conosciute, si desume dal fatto che i suoni vocali si trasmettono dallo esterno allo interno attraverso le ossa medesime all'orecchio interno, siccome addimostrano gli audifoni di Grayden e di Rhodes, adoperati quali mezzi di istruzione pei sordo-muti e come efficace sussidio in certi casi di sordità. Ma meglio ancora si può dedurre da alcuni esperimenti, dai quali risulta che gli stessi suoni vocali e la parola, anche sottovoce pronunziata, per le ossa medesime trascorrono dallo interno allo esterno del capo. Introdotta fin entro la retrobocca di un cadavere una tromba acustica assai grande di gomma indurita, troncata a breve distanza dalla sua estremità sottile, per essa alcuno sotto voce parlando, si sente la parola all'occipite debolmente trasmessa. Tolta via la teca ossea, ascoltando collo stetoscopio posato sopra un plessimetro sul cervello ricoperto soltanto dalle sue membrane, la parola medesima si sente a mala pena e quasi nulla. Introdotta invece la medesima tromba non più per la bocca al faringe, ma direttamente nel laringe, mediante un'apertura fattavi alla parte anteriore del



collo, la parola indettavi sotto voce, ascoltata mercè lo stetoscopio all'occipite, è udita al luogo stesso sulla teca ossea pressochè colla stessa chiarezza colla quale si ode nei viventi: ma all'orecchio munito di stetoscopio, applicato ivi stesso sul cervello scoperto delle ossa, giunge tuttavia così debole, che torna difficile di percepirla.

Da questi esperimenti si può argomentare che la trasmissione avviene massimamente per le ossa craniali e poco o nulla per la massa encefalica. E poichè la parola si apprende alla regione occipitale meglio che sulle altre regioni craniali, e su queste giunge poi più distinta quanto più a quella sul mezzo e sui lati si ravvicinano; e poichè l'occipitale ha rapporti diretti colla parte superiore del faringe, la cui parete posteriore aderisce all'apofisi basilare e al corpo anteriore delle prime vertebre cervicali, si ha ben ragione di credere che la trasmissione verbale direttamente segua per quest'osso medesimo e che la sua parte basilare primamente raccolga le vibrazioni impresse all'aria per la voce e per la parola.

Le ossa craniali sono il vero mezzo della trasmissione verbale. Per la loro struttura compatta e la loro elasticità esse entrano di leggeri in vibrazione sonora. L'encefalo allo incontro, composto di varie materie di forma e di densità diversa, è poco elastico e mal si appresta a trasmettere i suoni attraverso la sua massa voluminosa. Se un corpo, cui faccian capo le vibrazioni d'altro corpo, è poco o punto elastico e al tempo stesso presenta una massa assai grande, egli annienta le vibrazioni del primo senza rimpiazzarle colle proprie, e il suono o romore vi resta soffocato. È questo appunto che succede della voce e della parola trasmesse per la via del cervello: esse vi restano spente in massima parte e perciò non giungono all'orecchio dell'ascoltatore, o vi giungono indistinte.

A trasmettere la parola alla superficie del capo è probabile poi che concorra un altro elemento, il sangue trascorrente nei vasi venosi cerebrali. Se si guarda che il più cospicuo di questi, il seno longitudinale superiore, scorre lunghe l'intera superficie interna e media delle ossa della volta craniale, per entro una membrana fibrosa assai tesa che gli forma guaina, ed è diretto dallo innanzi allo indietro, dall'apofisi cristagalli alla spina crociata dell'occipitale, dal punto cioè dove le prime risuonanze della



voce e della parola per la bocca, le fosse nasali e i seni mascelari, nasali e frontali si producono, all'altro dove la voce e la parola pervengono con maggior chiarezza e intensità e dove le correnti dei seni longitudinali superiore ed inferiore vanno a battere prima che scendano per i seni laterali alle vene giugulari; pare invero assai probabile che la voce e la parola in parte almeno si trasmettano mediante la corrente venosa, secondo la sua direzione dallo avanti allo indietro. Questa seconda ipotesi è in parte giustificata da ciò che la conducibilità delle vibrazioni sonore da parte de' liquidi è grande così, che i suoni vi corrono più rapidi che per i gas, e in questo caso la trasmissione verbale può essere favorita, non tanto dalla molta densità del sangue venoso, quanto anche dal suo moto continuo e regolare.

Ma se l'encefalo per sua parte poco o punto concorre alla trasmissione della parola alla superficie del capo, si può nullameno ritenere che la sua densità normale influisca a stabilire nelle ossa che lo ricoprono un determinato grado di trasmissibilità, perchè quando codesta densità venga a mutare, s'abbia a indurre altresì un cangiamento del grado o modo della trasmissione medesima. La densità diversa del contenuto non può essere indifferente a ciò che i suoni per la via del cranio più o meno rapidamente e intensamente si conducano; e parmi anzi assai probabile che, quando per alcuna condizione patologica s'induca nel cerebro una densità differente dalla normale, ne abbia a risultare un mutamento della forza e della celerità delle vibrazioni indotte dalla voce e dalla parola sulle ossa craniali.

Non mancai d'istituire alcuni esperimenti all'oggetto di svelare appunto la influenza della diversa densità del contenuto cranico e della differente spessezza e compattezza delle ossa sulla maggiore o minore trasmissione de' suoni. Empii di sostanze diverse, miglio, piombo, pasta molle di farina, alcuni crani che maggiormente si ravvicinavano per la loro capacità e per la spessezza delle ossa, e vi ricercai il grado di conduzione delle vibrazioni indotte dalla voce e dalla parola immesse mediante un tubo all'apofisi basilare; e la stessa indagine parimente portai sui crani di grandezza differente e di diversa spessezza e densità ossea,empiendoli sempre di una medesima sostanza. Ma debbo confessare che tali indagini non dettero finora risultati concludenti.

E pure, malgrado l'esito negativo di tali ricerche, non sapen-

domi ancora capacitare che la differente densità del cranio e del suo contenuto non abbiano a modificare in alcuna maniera la trasmissibilità della voce e della parola ascoltata alla superficie del capo, io sono di credere che uno studio più accurato debba mettere in luce molte cose che ancora non si conoscono, come avvenne per l'ascoltazione toracica.

Le condizioni cerebrali durante la vita per i movimenti molecolari e complessi della massa cerebrale, per i liquidi ch'entro vi corrono, sono così diverse da quelle che si hanno dopo la morte, che gli esperimenti fatti fuori della vita perdono già per questo solo una gran parte della loro importanza. Può ben darsi del resto che l'ascoltazione del capo non abbia efficacia clinica, ma tuttavia è ben ragionevole che prima di respingere questo mezzo di esame fisico, si debba sottomettere al cimento de' fatti.

Nella struttura delle ossa craniali non solamente si danno alterazioni di forma, ma s'inducono pure certe alterazioni patologiche, più o meno rilevanti, le quali non possono non produrre un qualche mutamento della loro conducibilità acustica. Le iperostosi che avvengono così frequenti negli alienati, con sclerosi o senza, gli osteofiti periostici ed altri neoplasmi ossei, che si producono allo esterno e all'interno del cranio, la sproporzione quantitativa della sostanza diploica e compatta delle ossa, l'aumentato spessore dei due tavolati o viceversa il loro assottigliamento totale o parziale, i canali venosi fin entro la diploe trascorrenti in rete più larga e più profonda, sono altrettante condizioni le quali probabilmente inducono un mutamento nei modi della trasmissione della voce e della parola. E come la forza e la chiarezza della voce toracica sono assai maggiori quando il parenchima polmonare è privo di aria, più denso e più solido, come nella iperemia, nella tubercolosi e nella infiammazione del polmone, e l'aumento della forza e della chiarezza della voce medesima stanno in ragione diretta del grado e della estensione della densità e solidità del parenchima polmonare; e come d'altra parte il polmone compresso per essudati pleuritici aumenta di densità e trasmette la voce più forte e più chiara, il liquido pleuritico continuando assai bene la trasmissione della voce medesima alle pareti toraciche secondo il grado della sua densità; quindi è pur verosimile che cambiando la densità della massa cerebrale, debba seguirne un corrispondente mutamento della conducibilità del

cranio entro il quale si trova contenuta, non altrimenti si modifica quella delle ossa toraciche per le malattie polmonari. Cambiamenti di densità ed anche di volume nel cervello durante la vita avvengono di certo, quando transitori, come ad esempio per l'aumento o la diminuzione della pressione intravasale nell'ambito del circolo cerebrale, quando durevoli e permanenti per ramollimenti o sclerosi. Coteste variazioni patologiche della densità encefalica si argomentano anche dalle differenze che il peso cerebrale presenta in un grande numero d'individui, morti in seguito a differenti stati di alienazione mentale. Per le interessanti ricerche di Crichton Browne (*Brain* 1879) si sa che il cervello degli alienati morti dementi è meno pesante che quello degli alienati morti in seguito di mania, e in questi è pur minore che negli altri i quali si trovavano in istato di depressione mentale. Senza dubbio il mutamento di densità nella maggioranza dei casi è così tenue, che non può dar luogo ad un sensibile cambiamento della trasmissibilità verbale, tanto più che la diminuzione del peso in vari casi deriva da parziali atrofie: ma in altri casi di considerevole generale atrofia, quando lo spazio lasciato dal cervello atrofico viene occupato da un liquido sieroso, non è improbabile che la trasmissione della voce alla superficie del capo subisca notevoli cambiamenti, siccome è probabile del pari che i tumori cerebrali non che i neoplasmi, gli ematomi e le produzioni ossee della dura madre, la cui vita è così intimamente legata a quella delle ossa craniali, a lor volta v'inducono rilevanti differenze.

L'osservazione avvenire dimostrerà fino a qual punto l'ascoltazione può giovare alla clinica delle malattie del capo. Intanto mi è parso opportuno di riferire in breve il risultato delle indagini cominciate, nella fiducia appunto che, vista la loro importanza, altri medici si facciano a proseguirle.

---

## RIVISTA DI TERAPEUTICA

---

**Condizioni per la riuscita del trattamento delle nevralgie in generale e della nevralgia facciale in particolare per mezzo del rame come pure per mezzo di altri metalli**, del dott. BURG (*Gazette des Hôpitaux*, n° 58, maggio 1881).

Tutti i metalli, sia che vengano somministrati all'interno sia che siano applicati esternamente, si comportano invariabilmente nello stesso modo nel trattamento delle malattie del sistema nervoso e di quelle che, come la clorosi e la cloro-anemia, ne dipendono.

È indicata la cura coi metalli, col ferro, collo zinco, coll'oro, coll'argento, come pure col rame, nelle nevralgie e nelle iperestesie d'ogni specie come pure nei disordini nerveo-muscolari, intermittenti o permanenti che si manifestano sotto forma di spasmi, accessi o contratture isteriche;

1° allorchè sono dipendenti da eretismo ed accompagnate sia da diminuzione di eccitamento della sensibilità generale cioè da analgesia ed anestesia, sia della sensibilità speciale come acromatopsia, anosmia, anacusia, sia da paresi dei muscoli della vita di relazione o della vita organica, allorquando essa coesiste con disturbi vasomotori, ischemia dei capillari, dismenorrea, amenorrea, diminuzione della temperatura, ecc. ;

2° quando sono vaghi per sede ed hanno tendenza a convertirsi in spasmi, accessi ed anche in disturbi psichici, oppure quando sono stati preceduti da altre forme di eccitamento nervoso, delle quali essi hanno preso il posto ;



3° quando essi si accompagnano con disturbi gastrici, anoressia, gastralgia, dispepsia, ecc. ;

4° quando essi rivestono il carattere della periodicità, senza però essere sotto la dipendenza dell' infezione palustre ;

5° quando subiscono l' influenza delle condizioni dell' ambiente siano fisiche siano morali, quando sono alquanto attenuati da un insolito dispendio di forza o della sensibilità, e che la volontà ha su di esse qualche influenza. Ma la condizione essenziale per la riuscita del trattamento è che il malato sia sensibile al metallo che è amministrato od applicato. Quanto più questa sensibilità sarà pronunciata, e quanto più presto il paziente reagirà al medicamento, tanto più il successo sarà assicurato e rapido, e tanta minor quantità di metallo sarà necessaria pel buon esito senz'essere obbligati di ricorrere a qualche formola speciale, bastando sovente la sola divisione del metallo se essa è stata eseguita con esattezza.

È controindicato l'uso sia interno che esterno del metallo, sotto qualunque forma lo si amministri e qualunque sia il suo adattamento all' idiosincrasia, nelle nevralgie in generale ed in particolare nella nevralgia alla quale si è dato il nome di tic doloroso della faccia ;

1° quando sono le nevralgie sopraggiunte d' emblée, senza precedenti neurosi di qualunque specie, presso individui che non hanno affatto gli attributi del temperamento nervoso ;

2° quando sono fisse e più o meno continue ;

3° quando non offrono punto mutabilità ;

4° quando i malati sono dotati d' una sensibilità e di una forza muscolare normale ;

5° quando la circolazione periferica e la calorificazione sono normali ;

6° quando sono integre le funzioni digestive ;

7° quando un cambiamento dell' ambiente, oppure un eccitamento cutaneo ripetuto ; un trattamento idroterapico anteriore non hanno prodotto alcun miglioramento, ecc.

Tali sono le indicazioni e le controindicazioni principali del trattamento coi metalli delle diverse nevralgie qualunque ne sia la forma e la sede e qualunque nome loro si dia ; tali sono le regole della metalloterapia, tanto interna che esterna.



La sensibilità metallica individuale od idiosincrasia la si riconosce applicando sopra una superficie anestetica delle placche di diversi metalli come i giri di una fascia. Se i metalli non sono malleabili, oppure se si vuole procedere più rapidamente, si iniettano sotto la pelle in soluzione assai debole. Quello che riconduce la sensibilità, che eccita l'attività muscolare, che rende attiva la circolazione capillare e rialza la temperatura è il metallo che bisogna somministrare od applicare.

Nel trattamento della nevralgia facciale col solfato di rame si osserva che ripetendo per una seconda volta detto trattamento non lo si trova efficace come era avvenuto nella prima volta. Ciò deriva dal fatto che la sensibilità metallica è variabile, qualche volta doppia ed anche tripla, come pure vi sono temperamenti nei quali gli elementi nervosi, sanguigni e linfatici sono più o meno insieme armonizzati; e come succede nei temperamenti misti nei quali un elemento è predominante, così avviene nei *polimetallici* in cui v'ha quasi sempre un metallo che è la vera caratteristica dell'idiosincrasia, mentre gli altri metalli vengono in sottordine, non sono, per così dire, che sotto caratteristiche.

Or bene se è ad uno di questi ultimi che per avventura si è ricorso nell'incominciare la cura, si potranno ancora ottenere dei buoni effetti in una cura successiva; ma in genere questi effetti non tarderanno a dissiparsi.

Volendo riassumere i casi nei quali il solfato di rame ammoniacale od altro preparato di rame, poco importa il modo di somministrazione, è efficace contro la nevralgia faciale, diremo:

1° allorché la nevralgia è una nevrosi dipendente dalle condizioni generali dell'organismo, e che si manifesta insieme ad *amiostenia* ed a disordini vasomotori;

2° allorché la caratteristica del soggetto è la sensibilità rameica.

Quando il rame non ha efficacia nelle nevralgie facciali, od in altre della stessa natura, bisogna cercare, col mezzo dei processi metalloscopici in oggi conosciuti, quale è il metallo al quale si mostri sensibile il paziente, ed una volta trovato questo metallo, si otterranno sicuramente dalla sua amministrazione gli stessi effetti che si erano sperati dall'uso del solfato di rame.

**Del peptone fosfatico nel periodo consuntivo della tisi polmonare**, per il dott. CHOFFART (*Gazette des Hôpitaux*, 17 maggio 1881, n° 57).

L'autore riferisce un caso di tisi polmonare in una ragazza notevolmente migliorata mercè l'uso del peptone fosfatico, tanto da poterne sperare la guarigione completa. Egli però non pretende di far credere che il peptone fosfatico agisca nella tisi polmonare come uno specifico; gli specifici, egli dice, sono i rimedi dei ciarlatani. Il peptone fosfatico è per sè stesso un ricostituente energico, del tutto assimilabile; attiva il ricambio materiale e quindi facilita l'assimilazione dei cibi introdotti. Per tutte queste proprietà ha come primo effetto di arrestare il movimento di denutrizione e perciò la metamorfosi progressiva della neoplasia tubercolare. In un periodo più inoltrato poi contribuisce, per il suo fosfato di calce, a rallentare la caseificazione dei tubercoli, la loro degenerazione finale ed a trasformarli in un tessuto fibro-calcareo.

**Trattamento del dolore colle vibrazioni meccaniche**, del dottor BOUDER de Paris (*Gazzetta med. italiana — Lombardia*, n.° 13, 2 aprile 1881).

La teoria delle vibrazioni difesa in Francia l'anno decorso dal dottor Vigouroux in proposito all'azione calmante sul dolore dei metalli e della calamita, fece intraprendere all'autore delle esperienze colle vibrazioni del corista. Già fin dal 1878, il Vigouroux aveva fatto qualche tentativo di studio nei disturbi isterici alla Salpêtrière, sotto il servizio di Charcot, e dai risultati ottenuti, concluse che le vibrazioni del diapason hanno esattamente la medesima azione fisiologica dei metalli, della calamita e dell'elettricità statica; già lo Schiff nel 1880 arrivava teoricamente alla conclusione stessa.

Se le vibrazioni del corista hanno un'azione estesiogenica ben certa, Vigouroux riconobbe, che per ottenere un risultato rapido e completo occorreva che l'azione fosse localizzata; per ciò fare, bastava che il tronco dello strumento terminasse con un bottone

di legno che si applicava sul nervo o sul muscolo della paziente, con questo non trattavasi più di vibrazioni sonore, ma semplicemente meccaniche con veri urti che percuotono il nervo da 30 a 600 volte al minuto secondo, giusta la tonalità del diapason.

Per facilitare l'applicazione di questo metodo, il Boudet de Paris fece costruire un diapason di piccola dimensione, dando il  $la^3$  (217,5 vibrazioni doppie per minuto), e montato elettricamente.

Le prime esperienze furono fatte sull'uomo sano, applicando il tronco vibrante su di un punto della pelle assai sensibile, e si osservò prodursi un'analgesia locale e spesso anche un'analgesia marcatissima in 8-20 minuti, secondo i soggetti. Il massimo dell'effetto fu ottenuto su tutti i punti dove i nervi possono essere facilmente compresi dal disco vibrante sopra una superficie ossea.

Quando l'istrumento è applicato su qualche punto del cranio, questo vibra all'unisono col corista, e viene provata una sensazione particolare, che alcuni soggetti paragonano al principio di vertigine, e che in altri determina rapidamente il bisogno di dormire.

I casi osservati furono soddisfacenti; la scomparsa del dolore è tanto più completa e più pronta, quanto il corista vibra con maggior forza, d'onde la necessità di adoperare una pila energica.

**Nuovo febbrifugo** (*Gazette des Hôpitaux*, n° 58, maggio 1881).

Il signor De Vry fa cenno di un nuovo succedaneo del solfato di chinina, cioè del borato di chinoidina. Un grammo di borato di chinoidina corrisponderebbe per i suoi effetti a 0,67 centigrammi di solfato di chinina. Il principale merito del nuovo preparato è di costar molto meno del solfato di chinina. Questo in media costa 500 franchi al chilogramma mentre quello ne costa appena 40 al chilogramma. È quindi un prezioso acquisto della terapia per quei paesi specialmente nei quali sono endemiche le febbri palustri.

**Effetti fisiologici ed azione terapeutica delle inalazioni di ossigeno.** Nota del signor G. HAYEM (*Gazette Médicale de Paris*, maggio 1881, n° 21).

1° Effetti fisiologici. — L'ossigeno somministrato sotto forma d'inalazioni, alla dose di 40 a 90 litri per giorno, in due riprese e mescolato con una quantità indeterminata d'aria atmosferica produce un'assai viva stimolazione delle funzioni di nutrizione; aumenta l'appetito, eleva leggermente la temperatura, accelera il circolo ed aumenta il peso del corpo. Allorquando l'individuo sul quale si pratica l'inalazione è sottoposto all'identico regime prima, durante e dopo l'operazione, la composizione delle urine non viene modificata, ed in simili condizioni il peso del corpo rimane invariabile.

Sul sangue. — L'ossigeno esercita un'azione ben definita; promuove la formazione dei globuli bianchi e dei globuli rossi ed in questi ultimi l'emoglobulina si eleva dal 5 al 10 %. Questi effetti però sono transitori; tostochè le inalazioni sono sospese il sangue riprende facilmente la sua costituzione anatomica primitiva.

Agli effetti delle inalazioni di ossigeno bisogna ascrivere ancora una leggera ebbrezza ed un formicolio delle estremità.

2° Azione terapeutica:

a) Clorosi. — L'ossigeno arreca notevoli vantaggi ai clorotici con disturbi della digestione. Rianima l'appetito, fa cessare il vomito quando esiste, riattiva il movimento di assimilazione, fa aumentare il peso del corpo, e l'analisi dell'urina fa rilevare un aumento nella quantità d'urea eliminata, che si eleva da 16 a 35 grammi e qualche volta a 40 grammi nelle ventiquattro ore.

Questo riattivamento del processo di nutrizione ha pure la sua influenza sul sangue; il numero dei globuli rossi diviene notevolmente più grande, ma il valore qualitativo di questi elementi non è punto influenzato. I corpuscoli ematici, quantunque prodotti in più grande numero, sono altresì alterati; talora contengono tanto minor quantità di emoglobulina quanto più essi sono abbondanti. Anche dopo alcuni mesi (due o tre), malgrado il miglioramento dello stato generale, l'alterazione dei globuli è così pronunciata come al principio del trattamento, ed allorquando



si cessano le inalazioni, i malati non tardano a perdere tutto il vantaggio che ne avevano ricavato.

Le inalazioni di ossigeno costituiscono tuttavia un utile ausiliario del trattamento della clorosi coi ferruginosi. Sono specialmente indicati allorchè i disturbi gastrici non permettono l'uso dei ferruginosi.

La loro azione sulla nutrizione generale è analoga a quella della idroterapia, che parimenti stimola il movimento nutritivo e la formazione dei globuli rossi, senza modificare in una maniera sensibile le alterazioni individuali di questi elementi. Quest'ultimo mezzo deve altresì essere considerato come un ausiliario del trattamento col ferro.

b) Vomiti. — Le inalazioni d'ossigeno sono specialmente caratterizzate per la loro influenza sul vomito. Qualunque ne sia la causa, il vomito è assai frequentemente troncato dopo la prima o la seconda seduta d'inalazione, ed allorquando non è intrattenuto da una lesione organica dello stomaco, la continuazione delle inalazioni riesce, in generale, a sopprimerlo d'una maniera definitiva.

La guarigione definitiva si è ottenuta nelle dispepsie dolorose senza lesione apprezzabile dello stomaco, nella dispepsia con dilatazione dello stomaco senza affezione organica, nei vomiti incoercibili della gravidanza, nell'uremia.

Nel cancro dello stomaco, nella gastrite cronica con dilatazione dello stomaco e nella tubercolosi polmonare divennero i vomiti meno frequenti.

**Sulla azione della aspidospermina, alcaloide della corteccia dell'aspidosperma Quebracho,**  
del dott. PENZOLDT (*Berl. Klin. Wochens. e Centralbl. fur die Medic. Wissensch.*, 16 aprile 1881, n° 16).

L'autore sperimentò col cloridrato d'aspidospermina in soluzione di 1 a 2 per cento di colore leggermente giallastro, di sapore spiacevole, intensamente amaro e fortemente pungente. L'alcaloide C 22, H 30, N 2, O 21 era stato ottenuto dal Faude in piccoli cristalli bianchi prismatici facilmente solubili nell'alcool o nell'etere, molto meno solubili nell'acqua.



Le rane furono completamente paralizzate con 10 milligrammi d'aspidospermina nello stesso modo come con un centigramma d'una soluzione di Quebracho (corrispondente a 0,5 di corteccia). La frequenza delle contrazioni del cuore abbassò notevolmente, e le respirazioni divennero solo più superficiali e finalmente molto più rare.

Nei piccoli conigli 0,06 iniettati sottocutaneamente determinarono dopo 8 minuti manifesta debolezza di moto e dispnea; due altre eguali dosi date ad intervalli di 15 minuti produssero la morte con apparente conservazione della sensibilità e senza dimostrabili fenomeni narcotici, con dispnea e paralisi muscolare interrotta da movimenti spastici. La curva delle respirazioni indicò dapprima un piccolo aumento di frequenza e un appiannamento delle linee, ma finalmente, in più gran dose, un notevole aumento ed abbassamento dei tratti respiratori. Anche nei cani l'aspidospermina cagionò manifestamente la dispnea. In un cane da penna, dopo datine 0,03, si aumentò la frequenza del polso da 100 e 110 per minuto a 180 e 190.

L'autore ha usato l'aspidospermina 10 volte terapeutamente contro la dispnea. L'affanno era provocato tre volte dal catarro bronchiale con emfisema consecutivo, una volta da degenerazione del muscolo cardiaco, una volta da insufficienza mitrale non compensata, in un altro caso da pneumonite cronica con grave idrope, in un ragazzo con sintomi d'asma bronchiale per emfisema e due volte da tisi pure con emfisema. Al ragazzo fu somministrato 0,01; le dosi negli altri malati oscillarono fra 0,05 e 0,08 grammi. Tutti provarono più o meno un miglioramento subiettivo, ma obiettivamente non era dimostrabile. Una distinta diminuzione della cianosi e della frequenza del respiro, come dopo l'uso della corteccia di Quebracho l'autore non osservò dopo l'aspidospermina. Questa non mostrò neppure alcuna influenza sulla temperatura febrile del corpo, invece ritardò in una soluzione di 1 per mille la scomposizione putrida dell'urina, mentre lo sviluppo dei batteri e delle muffe non poté essere impedito.

L'autore è inclinato a credere che nella corteccia oltre l'aspidospermina esista un'altra sostanza che influisce favorevolmente su diverse forme di dispnea.

---

## RIVISTA DI CHIMICA E FARMACOLOGIA

---

**Del valore dei nuovi metodi di analisi del burro,**  
 pel dott. L. LEGLER (*Giornale della Società italiana d'igiene*,  
 n° 4, aprile 1881).

L'autore passa in rassegna tutti i principali metodi adoperati sottomettendoli ad un rigoroso esame analitico comparativo, e conchiude che il problema dell'analisi del burro non ebbe ancora la sua risoluzione.

**Del riconoscimento della fucsina nel vino,** per IAC-  
 QUEMIN (*Giornale della Società italiana d'igiene*, n° 4, aprile  
 1881).

Si tratta di un nuovo metodo di riconoscimento della fucsina nei vini fondato sulla proprietà che ha il cotone fulminante di tingersi in *rosato* in presenza della fucsina. Basta scaldare 10-20 cc. di vino alcuni minuti con un po' di cotone fulminante; poi lavare il cotone con acqua. In queste condizioni se è presente la fucsina essa colora il cotone in *rosato*.

Romei propone un altro metodo per riconoscere la presenza della fucsina nel vino. Egli tratta 10 cc. di vino con una soluzione di acetato piombico della densità 1,320; scalda a dolce calore, filtra, il filtrato freddo tratta con 10 grammi di acido acetico e 10 cc. di alcole amilico. La tinta rosea dell'alcole amilico indica la fucsina, la gialla l'acido rosolico, la rossa-rosea la *Roccella*.

**Delle adulterazioni del caffè,** per HAGER (*Giornale della Società italiana d'igiene*, n° 4, aprile 1881).

*Caffè crudo.* — Per riconoscere se il caffè contenga una materia colorante artificiale si pesano 50 grammi di caffè in semi, e si

agitano con acqua fredda e dopo  $\frac{1}{4}$  d'ora si filtra; il filtrato messo in un recipiente ben pulito sopra un foglio di carta bianca deve apparire quasi incolore quando si tratta di buon caffè. Agitando i grani di caffè con cloroformio, si separa l'indaco che colora il cloroformio, in bleu. Il bleu di Berlino insolubile, i colori di alcannina ecc., si riconoscono trattando il caffè con carbonato potassico che li scioglie, e poi con acido cloridrico che li riprecipita. Il caffè marinato (avariato dall'acqua marina) si riconosce trattando il decotto acquoso con nitrato di argento, che precipita del cloruro di argento, solubile nell'ammoniaca; il che è segno della presenza dei cloruri, che sono sempre contenuti nell'acqua di mare. Per vedere poi se i grani di caffè sono imitati, basta trattarli con acqua calda su di un piatto di porcellana; i veri non cambiano, nè di forma nè di colore; e avviene l'opposto pei falsificati.

*Caffè abbrustolito.* — I grani veri si possono distinguere dagli imitati, gettandoli nell'acqua; i veri galleggiano; i falsi precipitano al fondo.

L'acqua deve rimanere limpida se prima dello abbrustolimento non furono spalmati di una soluzione concentrata di zucchero, per renderli splendidi coll'abbrustolimento. Agitando con acqua fredda, e lasciando deporre il buon caffè deve dare una soluzione quasi incolore o leggermente giallognola, invece il caffè falsificato da una colorazione bruno-gialla, e se fu falsificato con lupini, deve avere sapore amaro la soluzione acquosa. Si getti il caffè polverizzato in un piccolo cilindro con 15-20 cc. di una soluzione satura a freddo di cloruro di sodio; si agiti vivamente per mezz'ora, e si lasci in riposo. Il buon caffè allora si raccoglie alla superficie della soluzione di cloruro di sodio, una piccola parte solamente precipita al fondo del recipiente; i surrogati, le impurità artificiali precipitano completamente al fondo, mentre colorano intensamente, la soluzione.

La cicoria la colora in bruno. L'autore continua le sue ricerche in questa direzione, e dei risultati non mancheremo di discorrere al lettore.

---

## RIVISTA D'IGIENE

---

### **Sull'alimentazione delle truppe in campagna** (*Der Feldarzt*, 8 marzo 1881).

Il soldato in causa delle condizioni eccezionali della sua vita, delle necessità economiche dello Stato, le quali, senza offendere le leggi dell'umanità e del sentimento nazionale, non permettono di oltrepassare un dato limite, è costretto, sia in tempo di guerra, che di pace, alla forzata privazione di un cibo ristoratore, svariato, di prezzo relativamente basso, e la cui cottura sia da ottenersi con mezzi semplicissimi. Questo è il motivo per cui non fu ancora sciolta la grave questione, che si riferisce all'alimentazione delle truppe, benchè essa sia soggetto di attenzione e di interesse vivissimo da parte dei medici militari, perchè è altrettanto facile il presentare delle proposte generali, quanto è difficile conciliare praticamente le innovazioni sull'alimentazione delle truppe con le relative disposizioni regolamentari.

Benchè questa questione sia stata discussa dappertutto, e si sieno proposti rimedi, più o meno indicati ed opportuni, per combatterne i difetti; pure la stampa tedesca non cessa di battere il chiodo, come si vuol dire, ed è sempre in prima linea in questa campagna tanto importante. Essa ci fece conoscere parecchi lavori di recente pubblicazione, che accrebbero vieppiù il nostro interesse per quegli studi, che riguardano il benessere del soldato.

Questo risveglio è da attribuirsi più che in ogni altro mome[n]to alla necessità di dedicarci con costanza ad acquistare e perfezionare le cognizioni con le quali si possa combattere i vecchi pregiudizi sui quali si basa un falso sistema economico.

Uno scritto anonimo condanna l'insufficienza del vitto, pur troppo non ignorata da alcuno, delle truppe tedesche, e propone, o l'introduzione di cucine da guarnigione in tempo di pace, o di affidare l'alimentazione delle truppe a buoni fornitori. L'autore non sconosce le grandi difficoltà che si incontrano a questo riguardo sul campo di battaglia; poichè il fornire buoni cibi, e di poca spesa, per corrispondere a quella dietetica già calcolata, non è certamente un compito facile. Insieme a questa proposta, l'autore aggiunge quella, che il pane da munizione venga sostituito da altro analogo, alle gallette russe, facilmente trasportabile, e che, posto in sacchi impermeabili, si conserva per anni. Quanto alla carne, egli è di opinione che si debba provvedere fuori del paese, e che gli animali macellati vengano conservati in vagoni refrigeranti a doppia cassa, come si usa nel trasportare la birra ed altro.

E siccome ogni vagone può contenere comodamente 16,000 chilogr. di carne conservabile per lo spazio di 6 ad 8 giorni, si potrà con cinque o sei vagoni cibare per un giorno un intero corpo d'armata, risparmiando delle migliaia, usufruendo in migliore modo degli animali, e procurando alle truppe un nutrimento molto più abbondante.

In questa pubblicazione, sono indicate come vantaggiose, nei giorni di marcia, le cucine da campo; in quelli di combattimento, è raccomandato l'uso di carne arrostita conservata; il regime ordinario delle truppe può essere inoltre completato vantaggiosamente, o col caffè, o con l'estratto di brodo.

In Svizzera si usa, e si raccomanda il formaggio per le truppe. Il formaggio viene distribuito in scatole di latta, evitando così, da un lato il rincaro, dall'altro il soverchio consumo da parte dei soldati. Stando a questa proposta, la razione giornaliera dovrebbe essere di 125 grammi di formaggio, 150 grammi di lardo affumicato, 125 grammi di biscotto, 200 grammi di acquavita.

Circa l'uso del biscotto per le truppe, Schill comunica una sua idea originale, che non è però da rigettarsi. Il biscotto, per il suo facile trasporto, rappresenta un oggetto degno di considerazione per l'alimentazione dei soldati sul campo; nondimeno, poichè esso non contiene, pur troppo, nè grasso, nè sostanze proteiche, non si può considerarlo come mezzo completo di nutrizione. Si



potrebbe però, in sostituzione del grasso, dare al soldato del lardo, che è facile a preparare, è conservabile e piacevole al palato. Le sostanze proteiche necessarie al nutrimento, sotto qualsiasi forma sieno rappresentate, sono sempre difficili a comporsi e a portar seco. Per questa ragione Schill pensò di incorporare tali sostanze al biscotto, in modo che il sangue sia mescolato con la pasta, come è uso in Norvegia, ed anche, secondo le sue asserzioni non probabili, in alcuni dipartimenti francesi dei Pirenei.

Per preparare dodici pezzi di biscotto di Schill si prendono 3500 grammi di farina, facendone una pasta, per formare la quale si adopera, invece di acqua semplice, del sangue defibrinato; si otterrà così un biscotto asciutto, sonoro, color cioccolata, un po' più pesante del biscotto comune, esente da cattivi odori e sapori, e conservabile come qualunque altro. Quanto al suo valore nutritivo, esso supera di molto quello dell'altro fin qui usato. Ed infatti, il biscotto tedesco contiene 13,1 per cento di sostanze albuminoidi, e 71,6 per cento di sostanze azotate. Mentre il biscotto di Schill contiene 270 grammi di farina e 125 di sangue, vale a dire 21,31 per cento di combinazioni proteiche, ossia 58,3 grammi di albumina per ciascun pezzo, l'altro ha solamente 32 grammi di albumina per pezzo.

Ora, secondo la teoria di Voit sulla nutrizione, ogni soldato sul campo dovrebbe avere una razione giornaliera, composta di 145 grammi di albumina, 100 grammi di grasso, e 447 grammi di combinazioni azotate. Stando a questo calcolo, due pezzi e mezzo di biscotto di Schill con 100 grammi di lardo per soldato sarebbero sufficienti al suo mantenimento. Questa proposta è senza dubbio esatta teoricamente; rimane a sapersi, se sia attuabile in pratica. Sarebbe quindi necessario fare degli esperimenti, dando ai soldati, per alcuni giorni di seguito, questo genere di biscotto, alternato con l'altro. Esperimenti simili diedero già buoni risultati, come lo dimostra il biscotto di carne, preparato da Mandet de Tarare nell'anno 1878, e distribuito in un reggimento francese.

Schill non dubita del buon effetto del suo biscotto, e raccomanda di mettere ogni pezzo tra due fette di lardo, ed arrostito sulla bragia. Ne riuscirà un cibo saporito e appetitoso.

Queste interessantissime questioni, concernenti il servizio in

guerra, dovrebbero essere studiate in tempo di pace, mediante pratici esperimenti; poichè, quel paese, che oggidì intraprendesse una campagna, nella quale i soldati fossero forniti soltanto delle antiche razioni di pane da munizione, di carne e di vino, potrebbe pentirsene amaramente. Avviene di frequente al campo, che manchi effettivamente il tempo di cuocere la carne, d'infornare il pane, e distribuirlo. Le forniture di biscotto, le salsiccie prussiane, le conserve, e simili mezzi moderni di nutrizione raccomandati dalla scienza, non potrebbero essere disprezzati, o sconosciuti, perchè ogni progresso si collega strettamente con l'altro. Insieme al completamento tecnico delle munizioni da guerra, deve procedere il perfezionamento dell'alimentazione del soldato, quello della cura dei feriti, e simili. Ed invero, se il prezzo di ogni arma va sempre più aumentando, ed ogni proiettile rappresenta un valore maggiore; perchè si vorrà fare dei risparmi proprio solamente in ciò, che torna di vantaggio ai soldati? Se la guerra fosse presentemente meno dispendiosa dovrebbero essere meno dispendiosi anche gli elementi, che ne fanno parte; ma poichè non è così, il rincaro non deve estendersi esclusivamente al miglioramento dei fattori dannosi, ma anche a quello dei fattori utili. Negli eserciti non si deve considerare come elementi indispensabili di guerra le sole armi; ma la medicina militare deve anche essa portare il suo contingente di miglioramenti necessari; consigliarne seriamente lo studio, e la scelta alle autorità amministrative, specialmente portare in questa vitale questione la luce della scienza. La guerra è una scienza costantemente progressiva, la medicina militare deve pure progredire.

**La vaccinazione obbligatoria in Francia.** — La questione della vaccinazione obbligatoria in Francia procede a gran passi verso il desiderato scioglimento. Ricorderanno i nostri lettori il progetto di legge adottato dalla commissione parlamentare. Non mancava a questo progetto che il verdetto favorevole della scienza per poter diventare una legge dello stato. Venne perciò interpellata come era da prevedersi l'accademia di medicina sull'opportunità di questa importante misura sanitaria, e dopo lunghe e vive discussioni per le quali s'impiegarono parecchie

sedute; dopo respinti gli emendamenti che contro il progetto avevano proposti Julys, Guerin, Depaul e Hardy i quattro più validi ed autorevoli oppositori, respinto il contro progetto di Larrey; furono messe ai voti ed approvate le seguenti conclusioni:

*Prima conclusione.* — L'accademia crede sia urgente e di un grande interesse pubblico che una legge renda la vaccinazione obbligatoria.

Questa conclusione è adottata con 46 voti contro 19.

*Seconda conclusione.* — Quanto alla rivaccinazione essa deve essere incoraggiata in tutti i modi ed anche imposta con regolamento d'amministrazione in tutte le circostanze in cui ciò sarà possibile (adottata).

L'accademia adotta anche l'emendamento di M. Trelat da unirsi alla seconda conclusione. Questo emendamento è così concepito:

Quanto alla rivaccinazione essa deve essere incoraggiata in tutti i modi ed anche imposta dalle autorità municipali per tutti quei luoghi dove i medici ed i consigli d'igiene avranno loro segnalato la necessità di questa misura.

Finalmente l'accademia, adottando una proposta di M. Lefort emette il voto che una legge annessa alla presente legge sulla vaccinazione e rivaccinazione obbligatoria prescriva l'isolamento dei vaiolosi, seguendo in ciò l'esempio di alcuni paesi stranieri come la Germania, la Russia, ecc. dove la legge obbliga sotto sanzione penale di porre sulla porta di ogni casa che contenga un vaioloso, un cartello con questa iscrizione: *Qui vi è un vaioloso.*

### **La miopia nelle scuole di diverse nazioni** (*Igiene popolare*, n° 9, 15 maggio 1881).

A proposito dell'igiene oculare nelle scuole, vennero rese pubbliche delle statistiche di moltissima importanza, e degne di tutta la nostra attenzione sono quelle che riguardano la miopia nelle scuole. È dimostrato che la miopia s'incontra difficilmente fra i popoli niente o poco colti: ma se ciò appare naturalissima cosa, non ne segue tuttavia che la miopia aumenti in proporzione dell'intelligenza e dell'educazione di un popolo. Gli inglesi, ad

esempio, contano relativamente pochi miopi, sebbene le loro scuole trovinsi per lo più in città oscure e nebbiose. Gli irlandesi ed americani sono pure relativamente liberi dalla miopia: e mentre confrontando le medesime classi si hanno 24 miopi su cento in Germania, non se ne contano che 19 fra gli americani, e 14 sugli irlandesi. La Russia non è certo una nazione che si distingue per grande coltura: eppure vi si conta una media di miopi del 13,6 % nelle scuole preparatorie, media che va grado grado aumentando fino al 41,3 % nelle classi superiori.

La Svizzera e la Germania — dice il dottor P. Conti nel *Giornale della Società italiana d'igiene* — offrono una quantità allarmante di miopi; e la loro media per cento aumenta rapidamente passando dalle scuole minori alle superiori. In Lucerna, per esempio, fra gli scolari di sette anni non si nota alcun caso di miopia, mentre fra gli studenti arrivati all'età maggiore si ha il 61,5 % di miopi. A Breslavia la proporzione è di 0,4 % fra gli scolari di 6 mesi, di 63,3 % fra gli scolari delle classi più avanzate. Tale particolarità non si osserva nelle statistiche russe, americane ed inglesi. Esemplificando a Nuova York la proporzione va da 3,5 al 26,78 % nelle classi più adulte.

Determinare quale sia la causa di queste differenze, all'infuori del concetto di razza, non ci è possibile. I tedeschi si distinguono per l'applicazione allo studio ed hanno poi i peggiori tipi e la peggiore calligrafia del mondo. Gli inglesi invece hanno i migliori tipi, ed alternano lo studio con vigorosi esercizi corporali. Il rapido sviluppo della miopia fra i tedeschi accenna all'influenza di cause molto attive: il dottor Cohn vorrebbe sostituire la stenografia all'ordinaria scrittura, ed afferma che una potente causa di miopia è il troppo scrivere. Noi propendiamo ad assegnare un posto importante all'eredità nel predisporre alla miopia. Ma qualunque sia poi la causa è davvero cosa miseranda il sapere che di dieci persone che a 7 anni hanno buona vista, a 21 anni sei saranno miopi. E si sa che in molti casi di miopia trovasi diminuita anche l'acutezza visiva, e che certi gradi di miopia rendono addirittura l'occhio perduto. Teulon ha dimostrato che per le occupazioni industriali una miopia da 0 a  $\frac{1}{12}$  dà l'1,25 % di occhi perduti: che una miopia da  $\frac{1}{4}$  a  $\frac{1}{6}$  ne dà il 4,34 %; che una miopia eccedente  $\frac{1}{3}$  ne dà il 28,48 %.



La Svizzera dunque e la Germania possono considerare l'incremento della miopia nelle scuole come una calamità nazionale: e però le misure sanitarie in proposito non sarebbero mai troppe. Non possiamo qui indicarle: ma non vogliamo lasciar sfuggire quest'occasione senza richiamare l'attenzione su una delle più grandi necessità della moderna educazione, di avere cioè un'autorità medica competente alla sorveglianza igienica delle scuole.

**Vaccinazione e rivaccinazione** (*Igiene popolare*, n° 9, 15 maggio 1881).

Il dottor Ernesto Hart di Londra pubblicò nel *Britisch medical journal* una lunga memoria, relativa alla vaccinazione, che viene analizzata dalla *France médicale*. Questa pubblicazione fatta per combattere le obbiezioni degli antivaccinatori, contiene un quadro singolare compilato dal signor Marson, chirurgo dell'ospedale dei vaiolosi, e tratto dalle sue osservazioni di 25 anni su quasi 6000 casi di vaiolo avvenuti dopo la vaccinazione. Gli stadi, nei quali il vaiolo può essere modificato dalla vaccinazione, variano e dipendono da diverse circostanze, ma principalmente, come è dimostrato nel quadro accennato, dal modo con cui fu eseguita la vaccinazione. Stando a questo quadro il numero delle morti sarebbe salito a  $21 \frac{3}{4} \%$  negli individui, che affermavano d'esser stati vaccinati, ma che non portavano cicatrici; a  $7 \frac{1}{2} \%$  in quelli, che avevano una cicatrice; a  $4 \frac{1}{8} \%$  in quelli che ne avevano due; a  $1 \frac{3}{4} \%$  in quelli che ne avevano tre; a  $\frac{3}{4} \%$  in coloro che ne avevano quattro o più; finalmente a  $35 \frac{1}{2} \%$  negli individui non vaccinati.

Per quanto possano sembrare singolari i risultati di questa statistica, devono tuttavia creare un dubbio nella mente di quei medici, che hanno l'abitudine di vaccinare con una sola puntura. Ad ogni modo, ora che si sono istituiti servizi in permanenza pei vaiolosi, i medici francesi potranno facilmente farne il controllo.

Il signor Hart ammette che la rivaccinazione bene eseguita una volta non ha mai bisogno di essere rinnovata. Ciò è tanto vero, che le infermiere e gli altri impiegati del "London Small pox



Hospital „ (ospedale dei vaiolosi a Londra) entrando in servizio, hanno l'obbligo di farsi rivaccinare, e che questa operazione non si ripete mai.

La premunizione è così perfetta che sebbene questi individui sieno costantemente esposti alla malattia, il signor Marson, medico in capo dell'ospedale, nei suoi 41 anni d'esercizio, non constatò mai fra essi un solo caso di vaiolo. L'influenza protettrice della rivaccinazione fra i soldati e i marinai è egualmente incontrastabile. Ogni soldato o marinaio è obbligato a farsi rivaccinare entrando in servizio, sia che porti, o no, i segni della vaccinazione; e, secondo le statistiche del ministero della marina, non vi fu nella marina un solo morto di vaiolo dal 1864 cioè da 16 anni in poi. Le statistiche dell'esercito sebbene non siano tanto favorevoli, dimostrano però, che dal 1865, eccettuati gli anni dell'epidemia 1871-72, su 80,000 soldati morì, in media, di vaiolo, uno solo per anno. Se il vaiolo, può mediante la vaccinazione e la rivaccinazione, essere eliminato fra i soldati e i marinai, lo stesso risultato potrà ottenersi applicando alla popolazione civile le medesime regole di vaccinazione che vigono per quelli.

---

## CONGRESSI

---

**Riunione d'igienisti italiani da tenersi nel mese di settembre in Milano.** — Le adunanze non saranno meno di cinque e si terranno nel mese di settembre in giorni che verranno successivamente indicati.

Coloro che desiderano di prendere parte al convegno devono notificare alla Società, non più tardi della fine di luglio p. v., quale soggetto intendano di svolgervi.

I temi che già vennero accolti e pei quali furono designati i relatori sono:

1° Il lavoro delle donne e dei fanciulli nelle fabbriche e nelle miniere. — Relatore professor A. Corradi;

2° La profilassi delle malattie veneree. — Relatore professor G. Sormani;

3° Dei mezzi di trasporto delle deiezioni e delle acque di rifiuto dai luoghi abitati. — Relatore professor L. Pagliani;

4° Dei modi per rendere meno frequenti le lesioni prodotte dal mal uso delle macchine agricole ed industriali. — Relatore dottor G. Pini.

Il presidente  
A. CORRADI

Il segretario  
G. PINI.

*Norme colle quali verrà regolata la riunione d'igienisti italiani in Milano.*

Hanno diritto di prender parte alla riunione i membri onorari, effettivi e corrispondenti della *Società italiana d'igiene*.

Vi saranno altresì ammessi, ove ne facciano domanda, tutti coloro che per titoli o specialità di studi possono apportare un efficace concorso ai lavori della riunione e quindi ne potranno far parte medici, zooiatri, fisiologi, chimici, fisici, naturalisti, ingegneri, architetti, sociologi, amministratori, economisti, statisti, giureconsulti.

Le domande d'ammissione dovranno essere rivolte al Consiglio di direzione della *Società italiana d'igiene*, Milano, via S. Andrea, 18, il quale ne rilascerà la relativa Carta.

Le adunanze saranno dirette dal presidente o dai vice-presidenti della *Società italiana d'igiene*, a norma delle disposizioni regolamentari che governano la Società stessa.

Tutti coloro che si presenteranno muniti della Carta d'ammissione, avranno diritto di parola e di voto anche quando non appartengano alla Società.

## CONCORSI

---

### **Concorso al sesto premio Riberi di L. 20,000. —**

La reale Accademia di medicina di Torino si fa dovere di annunziare che il premio di lire 20,000 stato istituito dal fu professore Alessandro Riberi, grazie alla liberalità del signor avv. deputato Antonio Riberi, è reso perpetuo e quinquennale, e che il quinquennio scade col 31 dicembre 1881.

Il tema pel prossimo concorso è: *La fisio-patologia del sangue.*

Le condizioni del concorso sono le seguenti:

1° Sono ammessi al concorso i lavori stampati o manoscritti, dettati in lingua italiana, francese o latina;

2° I lavori stampati debbono essere editi dopo il 1876, e saranno inviati in doppio esemplare all'Accademia, franco di porto;

3° I manoscritti devono essere in carattere intelligibile, e rimarranno proprietà della Accademia, essendo fatta facoltà all'autore di farne estrarre delle copie a proprie spese;

4° Qualora l'Accademia aggiudichi il premio ad un lavoro manoscritto, questo dovrà essere reso di pubblica ragione dall'autore prima di ricevere l'ammontare del premio, ed inviarne due copie all'Accademia.

**Avviso di concorso.** — Nella seduta del 30 aprile u. s., la reale Accademia di medicina del Belgio ha bandito il concorso seguente:

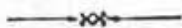
“ Determinare, con nuove esperienze e con nuove applicazioni, il grado d'utilità dell'analisi spettrale nelle ricerche di medicina legale e di polizia sanitaria.

“ Prezzo 1200 lire. — Chiusura del concorso: 31 dicembre 1882 „.

Il segretario dell'Accademia

A. THIERNESSE.

## CENNI BIBLIOGRAFICI



L'egregio dottor Domenico Marchetti, medico municipale di Vicenza, già medico nel R. esercito, ha mandato al sottoscritto 300 esemplari d'un suo opuscolo intorno ad un nuovo metodo di vaccinazione da lui sperimentato con prospero successo, perchè vengano distribuiti fra gli ufficiali medici.

Nel render pubbliche grazie al generoso donatore, si crede opportuno di avvertire chi vi ha interesse che non potendosi del suddetto opuscolo dare una copia ad ogni medico di truppa, ne verrà inviata una a ciaschedun capo servizio nonchè ai singoli gabinetti di lettura ed ospedali militari affinchè tutti indistintamente gli ufficiali medici possano leggerlo e trarne profitto.

Il presidente del Comitato

MANAYRA.



Siamo lieti di annunciare la pubblicazione di altri *bozzetti patologici* da parte del tenente medico GIGLIARELLI D.<sup>r</sup> RANIERO, autore di quei *bozzetti* che già tanto plauso riscossero fra i medici, come quelli che in forma tutta piacevole, quasi di un romanzo, tratteggiavano maestrevolmente niente meno che una fra le più truci infermità dell'umana specie, le malattie polmonari.

Questi nuovi *bozzetti patologici* del dottor GIGLIARELLI, i quali esso intitola: *Bacco, ricordi di un medico condotto*, sono dedicati al maggior generale medico comm. Manayra e compendiano in otto capitoli un tesoro di considerazioni storiche, filosofiche, igieniche e patologiche, attinenti all'uso ed all'abuso del vino e delle altre bevande alcooliche e sui loro effetti, tanto nell'ordine sociale che individualmente. Sono 446 pagine, scritte con dizione corretta, in istile spigliato e brioso, sparse di mille interessanti amenità, nelle quali la parte dottrinale, propriamente detta, è svolta con non comune copia di erudizione e che si scorrono con vero diletto e non senza profitto. Formano un bel volume stupendamente edito a cura dello stabilimento tipo-litografico di S. Lapi di Città di Castello.

LA DIREZIONE.

Sotto la direzione del chiarissimo professor E. Bottini, direttore della clinica chirurgica-operativa nella R. università di Pavia, ed a cura dell'editore dottor Vallardi, nome che in fatto di pubblicazioni mediche si raccomanda da se, sarà pubblicato un periodico avente per titolo *Archivio di clinica chirurgica*.

Siffatta pubblicazione non deve propriamente riguardarsi come l'aggiunta di un nuovo periodico medico-chirurgico ai tanti e forse troppi che già se ne hanno. Esso è inteso piuttosto a provvedere in modo sintetico affinchè quel carattere isolato e quasi regionale che si riscontra nei periodici tecnici delle varie regioni d'Italia si fonda in un tutto omogeneo che possa essere facilmente conosciuto da tutti. Come si ha un'Italia unita, così si vorrebbe che, non solo colle parole, ma anche coi fatti, persuadessimo innanzi tutto noi stessi e mostrassimo fuori di casa che vi ha pure una chirurgia italiana la quale sa raccogliere e plasmare la propria attività in sintesi armoniosa, per poterle dare quell'impronta severa e quell'aspetto grandioso che bene si addicono al nome che porta ed alle gloriose tradizioni che tanto la onorano.

Tale è lo scopo del periodico che si annunzia. Esso avrà formato, figure e tipi analoghi agli Archivi di Langenbeck, sortirà in volumi bimestrali di 5 fogli di stampa o più a norma del bisogno, in modo da dare 6 volumi all'anno. L'argomento di un volume potrà vincolarsi col successivo, ma la serie annua dovrà essere indipendente e completa. Alla fine d'ogni quadrimestre, ed anche prima, come meglio tornerà, verrà data una succinta rivista dei progressi della chirurgia straniera, presa, per quanto è possibile, per nazionalità; così si avranno riviste della chirurgia francese, inglese, tedesca, ecc. fra le quali sarà opportunamente messo in rilievo l'elaborato della chirurgia italiana.

LA DIREZIONE.

---

Il Direttore  
ELIA

*Colonnello medico, membro del Comitato di sanità militare.*

Il Redattore  
CARLO PRETTI  
*Capitano medico.*

---

NUTINI FEDERICO, *Gerente.*

28 GIU 81



*Sig. Dott.* \_\_\_\_\_

---

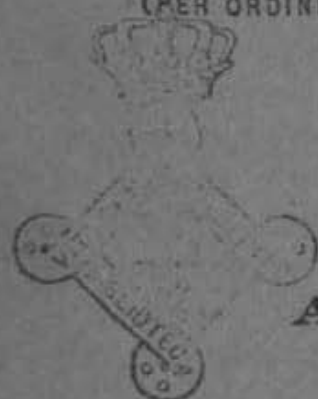
# GIORNALE

DI

# MEDICINA MILITARE

PUBBLICATO DAL COMITATO DI SANITÀ MILITARE

(PER ORDINE DEL MINISTERO DELLA GUERRA)



---

Anno XXIX.

---

N.º 6 - Giugno 1881.

---

ROMA

Tipografia degli Stabilimenti militari di posta

1881

# SOMMARIO

DELLE MATERIE CONTENUTE NEL PRESENTE FASCICOLO.

## Memorie originali.

L'ignipuntura quale mezzo proflattico e curativo delle flogosi articolari croniche e specialmente della sinovite fungosa, del dottor <b>Randone Francesco</b> , capitano medico . . . . .	Pag. 561
Dell'esame del sangue e del contenuto delle pustole nei vaccinati e vaiolosi, del dottor <b>Pietro de Toma</b> , sottotenente medico. . . . .	594

## Rivista di giornali italiani ed esteri.

### RIVISTA MEDICA.

Cefalalgia occipitale come sintomo d'uremia, del dott. <b>E. C. Seguin</b> . . . . .	Pag. 601
Sulla presenza contemporanea di albumina e zucchero nell'urina, pel professor <b>Th. Frerisch</b> . . . . .	602
Sopra un caso di chiluria, pel dottor <b>C. Brieger</b> . . . . .	605
Sulle iniezioni parenchimatose della soluzione arsenicale di Fowler, nei tumori cronici di milza, pel dottor <b>Fr. Mosler</b> . . . . .	606
Cinque casi di trasfusione del sangue nel cavo peritoneale secondo il metodo di Ponfick, del dottor <b>V. Kaczorowski</b> . . . . .	607
Sopra la cosiddetta faringite granulosa, del dottor <b>Saalfeld</b> . . . . .	ivi
Sulla parotite epidemica e sul suo miasma vegetale, del dottor <b>Eklund</b> . . . . .	608
Un caso di tubercolosi della mucosa nasale, del dottor <b>Tornwaldt</b> . . . . .	609
Contribuzione alle modificazioni patologiche della mucosa della gola e delle laringe, del dottor <b>Löri</b> . . . . .	ivi
Lavamento del ventricolo, dei signori <b>Bucquoy e Costantino Paul</b> . . . . .	610

### RIVISTA CHIRURGICA.

Trattamento delle ragadi all'ano senz'operazione, del dottor <b>Ma-scarel</b> . . . . .	Pag. 613
Trattamento delle cisti sinoviali dei tendini della mano e del carpo col metodo antisettico, del dottor <b>A. Faucon</b> , professore alla facoltà di medicina di Lilla . . . . .	614
Metodo antisettico semplificato, del dottor <b>Lucas Championniere</b> . . . . .	627
Trattamento antisettico dell'empiema, del dott. <b>Ashby</b> . . . . .	630
Il corista nella diagnosi delle malattie dell'orecchio. Nota del dottor <b>E. Cresswel Baber</b> . . . . .	ivi

### RIVISTA OCULISTICA.

Sulla cromatofobia, del professor <b>Hasner</b> . . . . .	Pag. 632
Della miopia congenita, secondo il professor <b>Horner</b> . . . . .	ivi
Nota intorno ad un processo sperimentale per determinare la sensibilità della retina alle impressioni luminose colorate, del dottor <b>Gillet di Grandmont</b> . . . . .	633
Nota sull'emeralopia (immagine ottalmoscopica), del dottor <b>Poncet</b> (di Cluny) . . . . .	635
Dell'omotropina e della sua azione sugli occhi, del dottor <b>Ladenburg</b> . . . . .	636

### RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA.

Sulle azioni vasomotrici simmetriche. Nota dei signori <b>Teissler e Kaufmann</b> . . . . .	Pag. 642
---	----------

### TECNICA E SERVIZIO MEDICO-MILITARE.

Il servizio sanitario a Plewna. Studi sul servizio sanitario militare, del dottor <b>Köcher</b> . . . . .	Pag. 645
---	----------

### RIVISTA D'IGIENE.

Vaccinazione e rivaccinazione. Osservazioni del dottor <b>Argellés</b> . . . . .	Pag. 651
Istruzione per l'esame dell'acqua potabile al campo annessa all'ordinamento sul servizio sanitario in guerra dell'esercito germanico . . . . .	655

## Varietà.

Il movimento della popolazione in Francia . . . . .	Pag. 66
---	---------

## L'IGNIPUNTURA

QUALE

MEZZO PROFILATICO E CURATIVO DELLE FLOGOSI ARTICOLARI CRONICHE

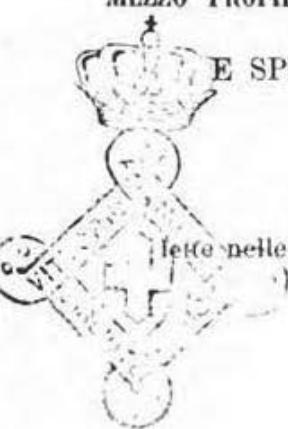
E SPECIALMENTE DELLA SINOVITE FUNGOSA

---

### Osservazioni e note cliniche

letto nelle conferenze scientifiche dello spedale militare di Torino.

---



Le affezioni croniche delle articolazioni, e specialmente la sinovite fungosa col suo esito finale, il tumor bianco, compaiono ora in molto minori proporzioni nelle statistiche medico-militari fra le cause di morte, di riforma o di lunga inabilità al servizio. Un tale merito è specialmente dovuto ad una più esatta conoscenza della loro eziologia, frutto di studi più ampi e perfetti sulla intima struttura e sul meccanismo funzionale delle articolazioni.

Ma di pari passo non ha proceduto le terapia; e nonostante i nuovi e razionali processi della immobilizzazione, della trazione permanente e della distrazione di Volkmann, molte volte si è obbligati ad assistere spettatori inoperosi ai progressi del male, finchè questi non indichino un diretto intervento del ferro chirurgico.

Ora di leggieri si comprende, di quale vantaggio riescirebbe un mezzo curativo, che valesse, sia ad arrestare i gravi fatti flogistici articolari, che, per loro natura, tendono alla distruzione dell'articolazione; sia a promuoverne la gua-

rigione, quando, fattisi cronici e ribelli ad ogni altro trattamento, ne limitano od impediscono addirittura l'uso. A quest' intento, dietro l'autorevole consenso dei colonnelli medici comm. Baroffio e cav. Colombini, io ho, nei mesi dal settembre 1879 al giugno 1880 in cui tenni il riparto chirurgico nello spedale militare di Torino, stabilito delle prove sull'applicazione del ferro rovente nelle flogosi croniche articolari, che, già raccomandato nei tempi passati dagli scrittori di chirurgia, oggi, con altro intento e col nuovo nome di *ignipuntura*, si vuole rimettere in onore.

Ed in questa comunicazione espongo i risultati delle mie osservazioni, che mi sono fatto scrupolo di raccogliere con tutta la precisione ed esattezza per me possibili; procurando soprattutto di evitare, che la naturale disposizione ad esagerare i successi di un metodo, che per la prima volta si esperimenta, facesse velo alla verità.

## I.

Le articolazioni sono quegli organi del corpo, per mezzo dei quali si compiono i movimenti dei vari sistemi di ossa, onde si compone lo scheletro. Esse rappresentano una entità morfologica, che risulta dall'unione di diverse parti, le quali hanno ciascuna una importanza anatomica e fisiologica, e che sono:

- 1° i capi articolari;
- 2° le cartilagini articolari;
- 3° la membrana sinoviale e la sinovia;
- 4° i legamenti;
- 5° i tessuti parasinoviali.

Tutte queste parti di un'articolazione possono trovarsi comprese in un comune processo flogistico; però alcune sol-

tanto vi danno origine, s'inflammanno cioè primariamente, mentre le altre vi partecipano dopo in modo affatto secondario, per continuità o contiguità di tessuti. Le prime sono la sinoviale ed i capi articolari: donde la sinovite e l'osteite rappresentano costantemente, le forme iniziali di tutte le flogosi articolari, sia insorgendo contemporaneamente o, quel che più spesso accade, l'una succedendo all'altra, quando non ne viene in tempo arrestato il processo; al quale poi si associano, col progredire della malattia, e cartilagini, e legamenti, e tessuti parasinoviali e periarticolari.

La membrana o sacco sinoviale ha nei fatti flogistici articolari la prima parte e la più importante, e, più spesso dell'osteite, ne è il punto di partenza. La sinoviale è un tessuto eminentemente disposto ad infiammarsi, e per la sua struttura ricca in vasi ed in elementi cellulari, e per la irritazione fisiologica permanente della produzione della sinovia; le sue diverse maniere di flogosi possono considerarsi, anatomicamente, come gradazioni di uno stesso processo, che ha il fondamento nelle alterazioni più o meno profonde, che, per la maggiore o minore intensità e durata dello stimolo irritativo, sopravvengono nel suo elemento costitutivo essenziale, rappresentato dalle cellule di epitelio che ne tappezzano la tonaca intima.

E così, se l'azione di questo stimolo è piuttosto debole e limitata, succede un semplice aumento sia quantitativo che qualitativo della sinovia, per essudazione sierosa nella cavità articolare, dando luogo alla forma più semplice della sinovite, la *sierosa*. Perdurando ed aumentando la irritazione, il liquido raccolto si intorbida, per la presenza di *granuli* protoplasmatici provenienti dal protoplasma degli *spazi* intercellulari della tonaca intima, e per l'uscita di *globuli* bianchi direttamente dai vasi; e questa è la forma



detta da Volkmann (1) *sinovite catarrale*. Ancora un grado più acuto dello stimolo, e nel trasudamento sieroso della cavità articolare avviene, un'essudazione di sostanza fibrinogena o di vera fibrina, donde la *sinovite fibrinosa* o *crouposa*. Le quali due forme di sinovite, catarrale e crouposa, se non passano a risoluzione trasmodano poi in *sinovite purulenta*, caratterizzata in principio della raccolta nel sacco sinoviale di un liquido spesso, torbido, giallastro, contenente numerose cellule di pus, talora coaguli fibrinosi, masse di detrito di cellule epiteliali; e in seguito dall'intorbidamento, dall'arrossimento e dal gonfiore della sinoviale stessa.

Giova però notare, che la sinovite suppurata può anche, per un subitaneo ed intensissimo stimolo, presentarsi immediatamente, senza passare prima per le due forme intermedie, o almeno senza che esse cadano sotto la nostra osservazione.

Ma nelle flogosi articolari ora descritte, che hanno per lo più un decorso rapido, il fatto più caratteristico della infiammazione, la proliferazione cellulare, eccettochè molto imperfettamente nella forma purulenta, manca; ve ne è una invece in cui, come in ogni flogosi cronica, una irritazione poco intensa ma che dura a lungo, conduce alla iperplasia della membrana sinoviale. Questa è appunto la sinovite *iperplastica*, che, secondo Hueter (2), dà luogo a tre diversi modi della malattia:

- a) Sinovite iperplastica leggiera (o pannosa).
- b) Id. id. granulosa (o fungosa).
- c) Id. id. tuberosa (o papillare).

---

(1) VOLKMANN. « Malattie degli organi del movimento », nell' *Encyclopaedia chirurgica* di Pitha e Billroth.

(2) HUETER — *Klinik der Geleukkrankheiten*. Leipzig, 1878.

La 1<sup>a</sup>, la forma più semplice, consiste in un leggiero grado di iperplasia sinoviale, che si sviluppa da una sinovite sierosa che dura a lungo, nella quale si inspessisce la tonaca intima della sinoviale, per la sopraposizione di numerosi strati delle sue cellule proliferate, che, sotto forma di vegetazioni molto vascolarizzate, la ricoprono come di un rivestimento, in corrispondenza dei margini delle cartilagini non sottoposti alla pressione, allo stesso modo che il panno della cornea si dispone attorno di essa.

La sinovite *iperplastica granulosa* è un grado più avanzato della precedente, poichè è controdistinta dallo sviluppo di un vero tessuto di granulazione sopra la tonaca intima della membrana, che, per il suo aspetto rossastro, molle, molto ricco in vasi, simili in una parola al fungo, le dà il nome di *fungosa*. Quivi il grado di iperplasia è maggiore, come maggiore è lo sviluppo dei vasi; ed il processo si può benissimo paragonare alle granulazioni che si sviluppano sopra una piaga, con questa differenza, che l'aspetto di questo tessuto di granulazioni sinoviali non presenta i caratteri delle buone granulazioni, che conducono alla cicatrizzazione, ma il suo colore è più cupo, quasi bluastro, di consistenza flaccida, facilmente sanguinante, come nelle piaghe il cui processo di riparazione è disturbato da complicate flogistiche con tendenza alla distruzione suppurativa.

La sinovite granulosa, o *granuloma della sinoviale*, può seguire tanto ad una sinovite pannosa quanto alla suppurativa; come può svilupparsi senza queste forme intermedie, per una particolare disposizione della membrana ai processi iperplastici per effetto di una irritazione, che, insufficiente a condurre tumultuariamente e rapidamente alla suppurazione, induce invece in modo lento e quasi insensibile la proliferazione cellulare. V'ha quindi tra essa e la sinovite pan-

nosa una stretta affinità, che separa solo un grado più avanzato della malattia, nella quale è maggiore l'aumento delle cellule e dei vasi sanguigni; quando invece la sinovite granulosa tien dietro ad una suppurata, il fatto è lo stesso della formazione di un lussureggiante tessuto di granulazioni sopra una piaga a lungo suppurante.

Ma, ben di sovente, il granuloma della sinoviale insorge lentamente, in seguito ad un trauma di poco momento, appena avvertito dal paziente, finchè, dopo un tempo più o meno lungo, dall'esame esterno e dai fenomeni funzionali se ne scoprono gli esiti. Senza voler accennare qui a quelle forme di fungo articolare, che nei fanciulli scrofolosi insorgono spontaneamente, frutto di una discrasia scrofolosa e tubercolare, è certo però che, oltre alle cause della permanenza dello stimolo e della disposizione della sinoviale alle iperplasie, ve ne concorrono altre, di cui si farà cenno parlando dell'eziologia.

La sinovite iperplastica *tuberosa* consiste in un fibroso inspessimento, in una degenerazione cotennosa della sinoviale; d'ordinario è uno stadio consecutivo ad una sinovite granulosa, e i suoi esiti sono il fibroma papillare e l'artritide deformante.

Le descritte sono le forme cliniche dell'infiammazione della sinoviale, delle quali nei processi ulteriori la flogosi si estende, come si è detto, alle altre parti componenti l'articolazione: cartilagini, ossa, legamenti e tessuti parasinoviali. Già nella semplice sinovite sierosa, quando è più acuta l'irritazione e dura alcun tempo, oltre l'edema e l'intorbidamento delle cartilagini e talora la loro degenerazione grassosa, succede una vera parasinovite sierosa; nella iperplastica leggiera o pannosa si stabilisce un eguale processo nei tessuti connettivali, mentre le cartilagini si vascolariz-

ziano, diventano rosse, molli, si atrofizzano, si assorbono da finire all'anchilosi per aderenza dei capi articolari. Nella sinovite suppurativa la suppurazione distrugge le cartilagini, che cadono in necrosi, ed infiltrandosi nei tessuti molli, da luogo al flemmone articolare.

Ma è specialmente nella sinovite iperplastica granulosa, che conviene studiare più minutamente il modo di propagarsi della flogosi, e i cambiamenti che ne sopravvengono in conseguenza.

Stabilitosi il granuloma della sinoviale, le prime a prendere parte diretta al processo per continuità di tessuto, come è stato dimostrato da Hueter tra le cellule cartilaginee periferiche e quelle della tonaca intima della sinoviale, sono le cartilagini (1). Esse proliferano, formano grossi gruppi di cellule aghiformi, che si riuniscono in forma di granulazioni al centro della faccia articolare, di dove, a poco a poco aumentandosi, occupano tutta la cavità, consumano per usura la cartilagine, e penetrano nel canale midollare delle ossa. Per lo più il pus le accompagna in maggiore o minore quantità, e allora si formano gli ascessi articolari, che si aprono poi all'esterno, per mezzo di quei fori fistolosi così caratterizzati dalla malattia.

Per mezzo delle cartilagini i capi ossei articolari partecipano pure assai presto al processo granulativo della sinoviale, sotto forma di osteomielite fungosa e suppurativa. Già si è detto, come il tessuto neoformato, distrutte le cartilagini, si spinga ed occupi il canale midollare; ma, senza che la malattia arrivi a tal punto, l'osteomielite si stabilisce per semplice propagazione della flogosi dalle cellule cartilaginee più periferiche agli strati ossei. Quivi il processo dura più a lungo: l'esito però è eguale, cioè prima

---

(1) HÜETER, l. c.



l'osteoporosi, poi la distruzione per compressione ed usura delle lamelle ossee dal giovine e floridissimo tessuto di granulazioni, la consecutiva formazione di ascessi, la carie e la necrosi.

Intanto anche i tessuti parasinoviali si ammalano, ma meno per la ripetizione in essi dello stesso processo granulativo della sinoviale, a cui vi sono poco adatti per la relativa loro povertà di vasi ed elementi cellulari, quanto perchè si trasformano per sclerosi in una densa massa coetennosa, che invade prima la capsula, poi il tessuto connettivo dei tendini, dei legamenti, del periostio e quello sottocutaneo, circonda e avvolge strettamente la sinoviale, e quasi la nasconde all'esame esterno. Con tutto ciò però vi si può anche organizzare un vero processo granulativo, e perfino la formazione di pus, che si raccoglie poi in piccoli ascessi, detti dai Francesi *ascessi circonvicini*, i quali aprendosi all'esterno, formano dei seni e fori fistolosi, in niun modo da confondersi con quelli provenienti da una suppurazione articolare.

A tal punto la sinovite fungosa acquista tutti i caratteri e l'importanza del cosiddetto tumor bianco o artrocace, del quale, per lo scopo prefissoci, è inutile seguire più avanti le fasi.

I capi ossei componenti un'articolazione sono l'altro punto di partenza delle flogosi articolari, perchè da essi la malattia si propaga alla membrana sinoviale, alla capsula, alle cartilagini, ai legamenti, ai tessuti parasinoviali precisamente come succede per la sierosa articolare. Però il caso è meno frequente che per quest'ultima, quantunque sianvi alcuni chirurghi, come Koker (1), che al riguardo non gli danno una importanza minore.

---

(1) KOKER — *Zur prophylaxis der fungösen Gelenkentzündungen in Volkmann's Klinischer Vorträge.*



L'osteite primaria, osteite epifisaria, sviluppa più facilmente la sinovite, dove le cartilagini epifisarie sono avvolte nella capsula sinoviale, poichè è in vicinanza di queste, o anche per via di esse, che insorgono più facilmente i processi osteomielitici, i quali non arrestati nel loro esordire, debbono fatalmente condurre ad eguale esito nella sinovite, tosto che giungono alla periferia delle ossa.

Così, se il processo primario delle ossa è una osteomielite iperplastico-granulosa, la sinovite granulosa o fungosa ne sarà la conseguenza; se l'osteomielite è suppurativa, ne verrà la suppurazione della sinoviale e la necrosi delle cartilagini.

La propagazione della flogosi si fa sia per trapiantazione di essa dal periostio alla inserzione della capsula articolare, come attraverso le cartilagini e per i margini delle medesime, e infine per la necrosi dei capi stessi articolari, quando il tessuto di granulazione invade addirittura la cavità dell'articolazione.

La forma però più frequente è l'osteite fungosa ed osteite rarefacente; la sostanza spongiosa delle ossa è rammollita, poichè il numero delle lamelle ossee è molto ridotto, e sostituito da un giovane tessuto di granulazione, con grande sviluppo di vasi, che ne origina uno eguale nelle cartilagini, nella sinoviale e nelle parti molli periarticolari.

E così le due malattie, *osteite* e *sinovite*, separate in origine, si confondono una coll'altra, e conducono all'eguale risultato del tumor bianco; si comprende quindi, che, se non si riesce a sorprenderle in principio, dopo è molto difficile dire quale sia stata la prima, tanto più che alcune volte insorgono per una stessa causa, un trauma ad esempio, quasi contemporaneamente, senza che abbia più luogo la propagazione del processo dall'una all'altra, come ora si è detto.

Riassumendo si può dire: che nella maggior parte delle flogosi croniche articolari la sinoviale è il punto di par-

tenza, il substrato della malattia; che l'osteite meno della sinovite, ma ancora abbastanza frequentemente, conduce ad eguale risultato; che in entrambi i casi l'esito finale è d'ordinario il tumor bianco; che, se si giunge ad arrestarle prevenendo la propagazione del processo alle altre parti componenti l'articolazione, si può evitare quell'esito e le sue funeste conseguenze.

## II.

L'eziologia delle flogosi croniche articolari è molto complessa; prima di tutto vi sono due ordini di cause, *dirette* le une o traumatiche, come sforzi eccessivi, contusioni, distorsioni, lussazione, ferite, ecc., *indirette* le altre, che possono considerarsi quale conseguenza di reumatismo articolare, sorto spontaneamente per influenze reumatiche.

Queste cause, *occasionalì*, suscitano il processo flogistico nel modo e nelle forme sopradette; ma, più che in qualunque altra malattia, hanno influenza pel suo progredire e sugli esiti suoi consecutivi le cause cosiddette *predisponenti*, relative alla costituzione dell'individuo ed alla sua disposizione alle malattie discrasiche o generali, e alle condizioni sue peculiari in cui ha vissuto e si trova.

I traumi sono, specialmente nei soldati, la causa prima e più frequente delle flogosi articolari; e fra essi, in particolar modo, le contusioni e le distorsioni.

Nelle contusioni, il corpo che urta contro un'articolazione con forza moderata non può offendere, o solo insignificantemente, le parti molli circostanti, mentre può ledere la sinoviale. Ciò si piega, sia per la differenza di elasticità fra questa e la pelle, come per la resistenza, che al colpo ricevuto dalla sinoviale offrono i capi ossei sottostanti.

Il primo effetto della contusione della sinoviale è lo stravasamento sanguigno, che può avvenire in rilevanti proporzioni, secondo l'ampiezza della cavità articolare; i vasi feriti sono di piccolo volume, ma la fuoriuscita del sangue continua, sino a che tutta l'articolazione non ne è ripiena in modo da arrestarla.

Allo stravasamento sanguigno, si accompagna quasi subito dopo uno stravasamento per essudazione di sinovia, che dà luogo alla sinovite sierosa, conseguenza della irritazione stessa prodotta sulla membrana dal sangue stravasato, e forse anche per un'alterazione dell'apparecchio assorbente della sinovia; accanto alla essudazione sinoviale si stabilisce pure talvolta quella di vera fibrina. Dopo 24 ore, non vi ha più uscita di sangue nella cavità articolare, ma una miscela di questo e di sinovia.

Presso a poco, quello che per le contusioni succede nelle distorsioni; quivi lo spostamento momentaneo dei capi articolari porta uno stiramento dalla parte opposta delle parti molli periarticolari, della capsula e della membrana sinoviale. Ora, sempre per la minore elasticità di questa, facilmente ne avviene la lacerazione e la rottura dei vasi, senza contare la distensione che essa subisce, che, senza lederla palesemente, ne può alterare l'intima struttura, e quindi influire sulla secrezione e sul riassorbimento della sinovia. Si comprende, come, a parità di condizioni, sia più grave una distorsione che una contusione, prima perchè in questa è più limitata la lesione della sinoviale, poi perchè nella distorsione la capsula articolare, poco cedevole in certe articolazioni come nel piede, subisce anch'essa un forte stiramento, e quindi più facilmente può partecipare alla flogosi per propagazione del processo.

Nelle altre lesioni articolari, lussazioni, fratture, ferite, gli

effetti descritti si debbono naturalmente moltiplicare, tanto più poi se vi ha soluzione di continuo, che faccia comunicare coll'esterno la cavità articolare.

La sinovite sierosa è adunque il primo fatto che succede ad una lesione articolare, e qui l'elemento eziologico va perfettamente d'accordo col fatto anatomico; in seguito, per le metamorfosi successive che sopravengono nella sinovite sierosa, si possono sviluppare le altre forme di infiammazione della membrana sopra descritte. Perfino le più gravi contusioni, le più estese lacerazioni non portano subito in regola alla suppurazione dell'articolazione, a meno che non sia lesa la pelle nella sua continuità, e così la suppurazione si propaghi direttamente.

Anche nelle infiammazioni lente delle ossa, *osteiti primarie* che conducono poi alla sinovite, il trauma, come per l'osteomielite acuta, deve considerarsene come la causa più frequente e principale, sia producendo una diretta ammacatura sopra un punto dell'osso, nelle contusioni; come per strappamento dal periostio delle inserzioni della capsula e dei legamenti, nelle distorsioni; ed in tal modo si dà eziandio ragione della preferenza dell'osteomielite a quelle estremità ossee, le cui cartilagini epifisarie sono ravvolte nella capsula articolare. E che realmente il distacco di un legamento o della capsula dell'osso possa portare una lesione nelle sue parti profonde, si conferma dal fatto, che soventi nelle lussazioni, invece della lacerazione della capsula, si trova il distacco di un apofisi.

Il primo effetto di queste lesioni delle ossa è sempre una tumefazione circoscritta, a cui segue lo sviluppo di una periostite, o semplicemente plastica o suppurante, che si estende all'osso sotto le ricordate forme di osteomielite fungosa o suppurativa.



Le cause predisponenti hanno tale influenza sulle flogosi articolari, che per esse se ne modificano del tutto la natura ed il processo. Occorre infatti, assai frequentemente, di vedere due semplici sinoviti, sorte entrambe per causa traumatica, l'una volgere in breve a guarigione, e tutt'al più lasciare degli esiti guaribili col tempo, e l'altra invece, far passaggio alle forme più gravi della malattia, e terminare col tumor bianco.

A produrre un così diverso risultato concorrono, è vero, lo stato di salute e la costituzione più o meno valida dell'individuo, le condizioni igieniche in cui si trova, le cure a lungo e convenientemente fatte e, specialmente, il riposo dell'articolazione; ma vi sono due affezioni costituzionali, che si localizzano sia sulla sinoviale infiammata, come nelle ossa in preda ad un processo di osteomielite, da rendere queste parti non solo rappresentanti della malattia generale, ma punto di partenza di altre sue manifestazioni.

Tali sono la *scrofola* e la *tubercolosi*. Per esse le malattie articolari si potrebbero quasi dividere, come i tumori, in benigne e maligne; le prime come quelle suscettibili di una adatta terapia, le altre che si debbono considerare quale sede primaria di una malattia perniciosa per tutto il corpo, come il carcinoma.

Le infiammazioni scrofolose articolari insorgono sia senza causa occasionale apprezzabile, come nei fanciulli, sia dietro una lesione. Si è cercato di studiarne anatomicamente il processo, ed Hueter (1), ritornando alla teoria umorale, ha emesso l'idea, che succeda per trasporto diretto della materia caseosa, preparata dalle ghiandole linfatiche, dal sangue stravasato nella cavità sinoviale, ove agisce da stimolo flogistico. Ed, a conferma della sua opinione, cita il fatto,

---

(1) HUETER, l. c.



che, in mezzo al pus del tessuto fungoso in cui s'è convertita la sinoviale, si trovano vere masse caseose, come quelle delle ghiandole linfatiche. Presso a poco lo stesso avverrebbe nella sinovite tubercolare, in cui, per la eruzione sulla membrana di noduli miliari, questi sarebbero l'agente provocatore del suo infiammarsi. E, come la sinovite scrofolosa, Hueter spiega lo sviluppo dell'osteomielite di egual natura, il cui punto di partenza starebbe sempre nel canale midollare, nel quale succedono gli stravasi sanguigni.

Non è certo di grande interesse pratico il discutere su tali questioni, ma è di stretta necessità per lo scopo terapeutico l'accertare il fatto della esistenza di queste due forme specifiche di flogosi articolari, nelle quali riesce vano ogni tentativo di cura, poichè la stessa esportazione di tutto il terreno morboso non conduce ad altro, che alla ripetizione del processo scrofoloso o tubercolare in altre articolazioni, o in altri organi e tessuti del corpo.

Ma tuttavia accade, che anche in individui non scrofolosi e tubercolotici si osservi il diverso decorso di una flogosi articolare, che, sorta per causa comune, percorre tutte le sue fasi, per giungere alla sinovite fungosa e al tumor bianco. Prima di tutto è certo, che vi ha una gran parte la costituzione e la particolare disposizione dell'individuo ai processi suppurativi ed iperplastici. Come succede per le ferite e contusioni in genere, che il processo di riparazione si fa alcune volte validamente e prontamente, mentre altre volte la guarigione deve attraversare un lungo periodo di granulazioni torpide, sanguinanti, che facilmente danno appiglio alle complicanze ulcerative e difteriche, a tutte le malattie che conturbano l'andamento delle piaghe; così per analogia si può giudicare avvenga nelle lesioni articolari, da condurre una semplice sinovite, per la persistenza della flogosi, al fungo dell'articolazione.

E allora si potrà forse invocare il temperamento linfatico, la tendenza alle manifestazioni scrofolose, ecc., ma non la vera scrofola, che è essenzialmente costituita da alterazioni, che hanno un elemento anatomico speciale nei tumori delle ghiandole linfatiche.

In secondo luogo, come si è detto, uno stimolo che lentamente e a lungo agisca sopra un'articolazione provoca il passaggio della infiammazione dalla forma più semplice alle più gravi, e specialmente alla sinovite fungosa; e ciò appunto avviene nelle lievi forme, che, sorte per un trauma, non vengono, per la mitezza dei sintomi, convenientemente curate, colla sottrazione di ogni movimento, sino a guarigione. Oramai questo è un principio acquistato alla pratica, nello stesso modo che il minor bisogno di rinnovare col processo del Lyster la medicazione delle piaghe, ne ha eliminato una potente causa di irritazione, e quindi d'irregolarità nel loro decorso.

È inutile poi aggiungere, quale influenza abbiano sugli esiti di una flogosi articolare le condizioni igieniche e di nutrizione dell'ammalato, poichè si rientra nel fatto generale riferibile a tutti i processi morbosi. Ma gli esperimenti sulla penetrazione dei micrococchi nel sangue, e l'essersi questi trovati nel liquido di una sinovite sierosa senza alcuna traccia di pus (1), e quindi giuntivi per la rottura di qualche piccolo vaso della sinoviale, possono, almeno secondo la teoria parassitaria, concorrere a spiegare le metamorfosi successive, che una sinovite può subire in un ambiente pre-gno di quei principi di infezione.

La sinovite iperplastica, come tutti i processi di tal natura, ha un decorso lento, sia nelle sue prime manifestazioni, come nelle fasi successive. Specialmente quando il

---

(1) HUETER, l. c.

trauma è leggiero e non dà luogo a fenomeni di reazione di qualche gravità, cessata la loro acuzie, e non avvenuto il riassorbimento del sangue e della sinovia stravasata e il ristabilimento della capacità funzionale della membrana che la segrega, si mantiene uno stato irritativo continuo di poca intensità, ma che appunto, come nei processi interstiziali, conduce alla proliferazione cellulare ed alla iperplasia. Ed ognuno ha potuto più d'una volta osservare questi ammalati attendere, leggermente zoppicando, ai loro servizi, sinchè l'impossibilità di stare a lungo in piedi e di muovere la giuntura, li obbligarono finalmente a ricorrere al medico. Un decorso più rapido, in tali casi, segna sempre una maggiore gravezza, e probabilmente la complicità di una discrasia.

Anche la partecipazione delle ossa alla flogosi avviene piuttosto tardi, e va d'accordo colle fasi di sviluppo della sinovite. Stabilita la malattia, possono passare poi degli anni, prima che il tumor bianco raggiunga tutti i suoi esiti.

Più lento ancora è il processo, quando la sinovite segue ad una osteite, nella quale i fenomeni subbiettivi per parte del paziente ne richiamano, per la loro leggerezza, ancora meno l'attenzione.

Tra le flogosi croniche articolari deve pure annoverarsi l'idrarto, esito d'una sinovite sierosa non passata a risoluzione.

Una diagnosi per quanto è possibile esatta, e che comprenda l'elemento anatomico e l'eziologico delle diverse forme ora accennate di sinovite a corso lento, è di grande importanza per l'applicazione di una conveniente terapia, e indispensabile per il mezzo curativo di cui è scopo questa comunicazione.

Il primo quesito da porre, è di stabilire, quando massimamente è necessario cioè in sul principio della malattia, se l'eziologia della medesima rientra nell'ordine delle cause comuni, oppure questa è sostenuta dalla complicità della scrofola o del tubercolo, di cui sarebbe uno dei rappresentanti.

Sfortunatamente, sino ad oggi si posseggono al proposito solo pochi punti di appoggio. Per la scrofola, non si ha verun segno certo di una costituzione scrofolosa, pel quale si possa, già prima dell'apparire dei fenomeni locali, argomentarne la disposizione; la presenza o meno delle ghiandole linfatiche, se è molto sospetta, non dà però un criterio infallibile, tanto più quando l'ingrossamento ghiandolare è limitato e nelle adiacenze della parte ammalata. Egualmente sono insufficienti le eruzioni esantematiche e le secrezioni catarrali della mucosa.

Presso a poco lo stesso può dirsi della tubercolosi, in questi tempi in cui si vuole identificare colla scrofola, e quindi delle due ipotesi, se sia solo ereditaria la disposizione ovvero la malattia, ora si accetta la prima. Se l'affezione è sorta spontaneamente, con tutta la probabilità si può concludere alla dipendenza sia dall'una o dall'altra: ma questo succede solo nell'età infantile, negli adulti, anche per le flogosi articolari scrofolose, occorre alle loro manifestazioni per lo più una causa traumatica.

Un altro fatto importante da accertare è il punto di partenza della malattia, se cioè da una osteite primaria o da una sinovite. Questo giudizio, quando le due forme si sono associate, non può essere rischiarato che dal reperto anatomico, poichè, per la mitezza dei sintomi con cui si inizia l'osteite, e per la mancanza d'ogni segno esterno i malati non le danno grande importanza, e quando si presentano



al medico anche la sinovite e già in corso. Ora tanto la osteite primaria quanto la sinovite sono suscettibili, appunto coll'ignipuntura, di essere arrestate nel loro sviluppo; ma mentre nella sinovite primaria o le ossa sono ancora integre, oppure, se già intaccate, l'alterazione non è ancora così avanzata da richiedere un intervento chirurgico più energico, l'osteite sarebbe ancora, per così dire, quasi nel suo primo stadio; nella sinovite invece, che succede all'osteite primaria, il processo dell'osteomielite, che dura da tempo, ha già prodotto d'ordinario tali guasti, da non potervi rimediare col solo aiuto del ferro rovente.

Alcune volte però da una diligente storia anamnestica, e considerando: che la sinovite segue per lo più ad una distorsione e la osteite ad una contusione dei capi ossei sporgenti delle articolazioni, condilo interno del femore, esterno dell'omero, grande tuberosità dell'omero, ecc., che uno dei primi sintomi della sinovite è la diminuzione e limitazione dei movimenti, specie per il dolore che essi provocano, mentre nella osteite questo segno manca, o compare solo molto tardi, ed il dolore si esacerba specialmente nella compressione e per lo stiramento; che l'osteite intacca di preferenza le estremità ossee in cui più tardi succede l'unione delle epifisi colla diafisi, e quindi più a lungo si mantengono le cartilagini epifisarie, si potrà pure giungere a qualche utile risultato diagnostico.

Le diverse forme di sinovite sono, nello stadio acuto, facilmente diagnosticabili dall'esame della parte e dal grado della flogosi; vi è una specie di progressione dalla semplice essudazione di sinovia alla sinovite catarrale, fibrinosa, purulenta, che si accorda perfettamente colla intensità dei fenomeni flogistici. Divenuta cronica l'infiammazione, gli esiti sono d'ordinario l'idrarto e la sinovite iperplastica granulosa o fungosa.



I caratteri del primo non hanno bisogno di essere ricordati.

Per la sinovite fungosa, giova molto il poter stabilire la durata della malattia, perchè ben di raro essa è un processo acuto, e la precedenza delle altre forme di infiammazione della sinoviale descritte; dopo ciò, l'unico mezzo che resta, è l'esame diretto dell'articolazione colla palpazione, poichè quivi nè la percussione, nè l'ascoltazione, nè altro segno fisico può venire in aiuto della diagnosi.

Quando la sinoviale di una articolazione è inspessita e degenerata in parte o totalmente in un tessuto di granulazioni, si palesa all'esterno con un gonfiore attorno i capi articolari, che li maschera, a volte appiattito, altre volte quale un tumore rotondeggiante, dovuto appunto alla sinoviale estroflessa e spinta in fuori dalla produzione fungosa. L'articolazione quindi si presenta sformata, scomparse le normali infossature, aumentata di volume, e in quelle del piede e della mano maggiore pure la distanza che separa i due malleoli o le due apofisi stiloidee, per il loro divaricamento prodotto dalla pressione del tessuto neoformato che occupa la cavità articolare. Il dolore alla pressione è piccolo, ma si accresce nei movimenti; il colore della pelle naturale, e la temperatura normale, sino a che non ha luogo la formazione del pus, che, man mano avvicinandosi all'esterno, rende alla tumefazione l'aspetto flemmonoso.

Colla palpazione al principio della malattia non si nota la presenza di liquido, ma il dito riceve la sensazione di un corpo molle, pastoso, elastico dovuta esclusivamente al rigoglioso accrescimento della sinoviale; poi, a misura che partecipano al processo i tessuti parasinoviali, l'elasticità diminuisce per l'indurimento fibroso che quelli subiscono, e il tumore si fa diversamente compressibile, in alcuni punti più resistente, in altri ancora soffice e cedevole, e la sua

configurazione, per lo stesso motivo, non più regolare e rotondeggiante.

A questo punto, se non s'è osservata la malattia nel suo esordire, potrebbe nascere il dubbio sulla vera localizzazione della morbosa produzione, se cioè sulla sinoviale o sui tessuti circostanti; ma basterà a risolverlo la considerazione, che è quasi impossibile, che questi ultimi si alterino in tal modo, senza la partecipazione della sinoviale articolare.

Avvenuta nella cavità articolare la segregazione del pus per opera delle granulazioni, si formano piccoli ascessi, che, facendosi strada verso la superficie, compaiono poi sotto la pelle col caratteristico segno della fluttuazione. È qui dove la diagnosi è più difficile, mentre ne aumenta l'importanza, poichè, facilmente, anche i così detti ascessi circonvicini, per parziale suppurazione dei tessuti connettivali e non comunicanti coll'articolazione, si presentano consecutivamente nel decorso della malattia, e con nessun segno differenziale dai primi. Se un attento esame della parte, ed i movimenti in tutti i sensi impressi alla articolazione, non valgono a rischiararne il giudizio, anzi che attendere la loro spontanea rottura, è meglio inciderli con tutte le precauzioni del metodo antisettico, e per essi introdurre una sonda. La quale, penetrando nella cavità articolare, farà chiaro, se la malattia proseguirà quasi irremissibilmente il suo corso, per conseguire tutta la dignità di tumor bianco, contro il quale fallisce ogni mezzo che non sia la diretta esportazione di tutte le parti infette.

Ed è l'attento e più perfetto esame colla sonda, che oggidì ha fatto diminuire il numero dei veri artrocaci, e pensare ad un'altra terapia, che non fosse il diretto intervento del ferro chirurgico; poichè, anche quando vi ha una soluzione di continuo delle parti molli periarticolari, e attraverso di essi si avvanza la neoformazione fungosa della si-

noviale e degli altri tessuti, la malattia benchè grave, benchè stia innanzi l'osteomielite con tutti i suoi pericoli, può ancora retrocedere, ed aver luogo una guarigione relativa.

### III.

L'uso del ferro rovente nelle malattie croniche articolari in genere si fonda sul principio, che una infiammazione cronica si può guarire con una acuta, nell'istesso modo, che l'iniezione di tintura di iodio guarisce l'idrocele e l'idrarto.

Ma per ciò non basta la semplice irritazione cutanea a striscie o punteggiature, prodotta dal ferro incandescente, come si praticava già ai tempi di Celso e di Galeno, e da taluni ancora oggidì; l'ispessimento fibroso dei tessuti periarticolari non può permettere, che un'azione così leggera del fuoco arrivi sino alla sinoviale ed all'osso, che sono il vero terreno morbosio, a meno che non si voglia ammettere, che vi si propaghi dal di fuori, ciò che veramente è poco probabile.

Le parole quindi di rivulsione e derivazione non sono proprie, per spiegare il modo di agire dell'ignipuntura: non è la cauterizzazione trascorrente, che in medicina serve a curare le mieliti e le paralisi, non quella che nella sciatica tronca gli accessi dolorosi, ma il diretto contatto del ferro rovente col tessuto di granulazione della sinoviale e dell'osso ammalato, che produce una proporzionale infiammazione e in parte lo distrugge.

Le prime prove intorno a questo metodo di cura nella sinovite fungosa sono state fatte da Richet, che però non ha dato pubblicità alle sue osservazioni, il quale proponeva nel tumor bianco di antica data e ribelle di penetrare colla punta di un ferro rovente nell'articolazione, e affondarlo fino

all'osso. Juillard in Ginevra nel 1874 le ripeteva (1), ed otteneva buoni risultati, servendosi del ferro arroventato colla galvano-caustica. Hueter invece (2), partendo dal medesimo principio della infiammazione sostitutiva, pensava di giungere allo stesso scopo, iniettando nella cavità articolare e nel canale midollare una soluzione di acido fenico, non facendo altro così che applicare diversamente l'idea già messa in atto molto tempo prima del nostro compianto prof. Larghi di Vercelli, che affondava i suoi cannelli di nitrato di argento nel degenerato tessuto dell'artrocace, e ve li lasciava a permanenza.

L'ignipuntura agisce in due modi sul granuloma della sinoviale, sia in parte distruggendolo, sia colle cicatrici, che debbono seguire alla cauterizzazione, corrugando e atrofizzando il resto. Infatti, il giovane tessuto di granulazione molle e vascolarizzato, compreso nella maglia dura e resistente di quello inodulare della cicatrice, per la compressione e per la deficienza del materiale nutritizio poco a poco avvizzisce, diventa atrofico e termina per subire la degenerazione grassa e assorbirsi, oppure ridursi pur esso in una massa dura, inestensibile, incapace di ulteriori modificazioni, la quale, se riduce alquanto la capacità funzionale dell'articolazione, ha però valso a salvarla. Quindi lo scopo dell'ignipuntura è di guarire la malattia, e di arrestarla così nei suoi progressi ulteriori, impedendo che agisca sulle parti vicine, e come stimolo irritativo, e come mezzo di propagazione del processo flogistico.

Ma non tutte le forme e gli stadi della sinovite fungosa sono suscettibili di un tale trattamento, e il volerlo appli-

---

(1) JUILLARD. — *Bulletin de la Société médicale de la Suisse Romande*, 1874.

(2) HUETER. — *Zeitschrift f. chirurgie*, 1874; *Die parenchymatöse Injection von Carbolsäure*.

care in quei casi in cui non si può sperare alcun utile risultato, è il motivo del poco favore che sinora ha incontrato.

E, primieramente, è ovvio comprendere, che, dove la malattia ha il fondamento nella scrofola e nella tubercolosi, come a nulla riescono i mezzi radicali, tanto più farà cattiva prova la ignipuntura, anche se la malattia fosse in sul principio.

Eguualmente, non se ne può trarre alcun utile risultato nei periodi già molto avanzati, in cui l'esame colla sonda mostra la comunicazione coll'esterno della cavità articolare, e per il tragitto fistoloso si avvertono le cartilagini in parte distrutte, e in mezzo all'abbondante tessuto di granulazioni la superficie scabra dei capi articolari, e tanto peggio poi la loro mortificazione per un certo tratto. Qui non vi è altro a sperare, che nello svuotamento, nella resezione o nella demolizione del membro.

Invece non controindicano la ignipuntura, quantunque ne diminuiscano le probabilità di buon esito, gli ascessi non comunicanti coll'articolazione, che si sono aperti alla superficie cutanea, e attraverso ai risultanti fori fistolosi fa sporgenza la massa fungosa, livida, facilmente sanguinante, in qualche punto ulcerata, attorniata da una zona di infiammazione di colore bluastrò, turgida, molle, che minaccia di essere facile preda della suppurazione. La quale se è abbondante, e si unisce a febbre continua o ad accessi e ad un rapido esaurimento delle forze dell'infermo, aumenterà sempre più i timori di un inutile tentativo. Con tutto ciò, se si possono escludere le complicate diatesiche, prima di procedere ad atti operativi, non sarà interamente inutile provare la ignipuntura, che, dopo tutto, non renderà peggiore il male.

Invece, veramente soddisfacenti sono i risultati dell'ignipuntura nei primi stadi della sinovite fungosa, quando,



cessata ogni acuzie della flogosi, la malattia non cede ai mezzi di cura comunemente usati, e quand'anche non progredisce, è un continuo pericolo per l'individuo, obbligato ad un perfetto riposo dell'articolazione. Che se sopravviene la guarigione spontanea, questa, in fin dei conti, non è altro che il risultato delle metamorfosi del granuloma, che artificialmente si provocano coll'ignipuntura.

L'osteite consecutivo alla sinovite, finchè il processo di degenerazione fungosa o di osteo-parosi non è molto avanzato, e, s'intende, non vi è carie o necrosi, ritrae dall'ignipuntura lo stesso effetto, che per essa si modifica il processo morboso, in modo che questo si arresta, e quindi ne succede la guarigione. Il ferro rovente, che arriva fino all'osso, in parte distrugge una porzione degli strati ossei nel sito ammalato, come farebbe lo svuotamento, e in parte suscita una forte infiammazione, la quale, allo stesso modo che una meccanica irritazione ha per esito una osteo-porosi, conduce invece alla osteo-sclerosi; in una parola la sua azione è eguale tanto sulla sinoviale che sui tessuti parasinoviali.

E così pure coll'ignipuntura si cura l'osteite quale malattia primaria, mentre si previene la sinovite, che ne sarebbe la conseguenza, quando quella non fosse arrestata nel suo svolgimento, siccome ha dimostrato con numerose osservazioni il professore Koker di Berna, nel suo lavoro già citato.

Ma, a lato di questi vantaggi incontrastabili, non porta l'ignipuntura dei danni o meglio dei pericoli nella sua applicazione? Per quanto un limitato numero di osservazioni (10) me lo può permettere, io non esito a rispondere negativamente al quesito.

Hueter, nella sua opera già citata della clinica delle malattie articolari, dedica un capitolo agli svantaggi del ferro

incandescente, poichè teme la suppurazione delle parti profonde articolari, e la semplice cauterizzazione superficiale, benchè meglio tollerata dall'ammalato, è di un'azione limitata. D'altra parte, egli dice, l'esito finale non corrisponde ai dolori e ai pericoli che quegli deve attraversare, perchè l'inspessimento e l'indurimento del giovane tessuto di granulazione si arresta agli strati parasinoviali, e non arriva sino alla sinoviale, che è il vero substrato della malattia.

Davvero, che si resta sorpresi di questi timori di Hueter, il quale non dubita di consigliare nel periodo acuto di una sinovite le iniezioni intra-articolari e parenchimatose della soluzione di acido fenico, appunto quale mezzo antiflogistico.

In un ammalato di semplice sinovite sierosa al ginocchio, per trauma, che decorse quasi senza febbre, io ho voluto provare non già l'iniezione endo-articolare, ma la sola applicazione cutanea, come egli consiglia, di una soluzione di acido carbolico, sotto forma di strati di ovatta intrisi in un miscuglio di 2  $\frac{0}{0}$  di acido, e coi quali, secondo le sue indicazioni, si ravvolse il ginocchio.

Solo, invece di 2-3 volte al giorno come Hueter prescrive, si rinnovò l'impacco ogni 2 giorni; ma al 6° si dovette tosto sospendere, per essersi formate delle chiazze risipelatose, della larghezza di uno scudo, specialmente al poplite ove la pelle è più sottile, che terminarono in vere escare di gangrena cutanea, e staccate le quali, rimasero altrettante piaghe, che impiegarono più di due lunghi mesi di continua suppurazione a cicatrizzare. E il soggetto era un giovane e robusto soldato di cavalleria, scevro da ogni difetto costituzionale. La sinovite, è vero, guarì, ma avrebbe ben facilmente potuto avere altro esito.

Come ho detto, nei 10 casi in cui mi occorre d'applicare l'ignipuntura, non solamente non ebbi a lamentare alcuno degli inconvenienti registrati dall'Hueter, ma in 9 il vantag-

gio fu così sensibile ed evidente, da fare anche transigere su quelli, se ve ne fossero stati.

Prima di tutto, è maggiore lo spavento che incute nel paziente il ferro rovente, che il dolore che suscita, da non richiedere mai la narcosi col cloroformio. Dopo mezz'ora circa dell'applicazione il dolore cessa affatto, e per due giorni non vi ha traccia di reazione; trascorsi i quali, comincia a manifestarsi attorno al punto causticato un'areola d'inflamazione, e poco dopo una secrezione siero-puro lenta, che al termine d'una settimana riesce a staccare l'escara, senza che in tutto questo tempo vi sia febbre, o tutto al più questa è appena accennata. La suppurazione che segue non è mai copiosa, e tanto meno da consumare le forze dell'ammalato: o se si stabilisce più abbondante, quando già il granuloma stesso ne è in preda, non dura tale che per pochi giorni.

E così giunge il tempo per una nuova causticazione, la quale trova il paziente molto più disposto a sopportarla, e che, come la prima, decorre pur essa favorevolmente.

Il miglior mezzo per l'applicazione dell'ignipuntura è il termo-caustico del Paquelin, col quale si ottiene in breve tempo ed a permanenza l'arroventamento del ferro al calor bianco; e di questo mi sono sempre servito.

Per la forma del cauterio il Frusci nelle sue note al Bardeleben, consiglia quello a becco di uccello, ma il semplice punteruolo contenuto nella scatola del Paquelin, modello Lollini, serve benissimo; solo quando vi è un largo strato di tessuto fuori della cute da distruggere, è preferito quello foggato a coltello.

Come il galvano-cauterio, il termo-cauterio ha però l'inconveniente di circondarsi, appena entrato nelle carni, di piccole particelle causticate, che vi restano aderenti in modo, che, impedito in parte il contatto dell'ossigeno, perde il suo grado di arroventamento; allora è duopo ripulirlo rapida-

mente, e continuando l'insufflazione della benzina, introdurlo, se occorre, nell'istesso punto, per farlo arrivare alla profondità necessaria.

Il numero delle punture è relativo alle dimensioni della massa da attraversare; io, in media, le ho fatte alla distanza di 2 a 3 centimetri, prima infiggendo il punteruolo nel centro del tumore, poi in circolo attorno di esso.

In principio, per il naturale timore di chi esperimenta per la prima volta un metodo, io limitava la penetrazione del ferro rovente poco oltre lo spessore del derma; poi, visto il nessun risultato ottenuto e la minima reazione che ne seguiva, mi decisi a spingere il ferro man mano più profondamente, tanto che, dopo alcuni giorni, non mi era più rimasto alcun dubbio di fargli attraversare addirittura tutte le parti molli che incontrava, per giungere a trovare l'osso. Che anzi, quando è già sviluppata anche l'osteite, oppure si cura questa quale malattia primaria, è indispensabile che il ferro intacchi addirittura gli strati ossei, e per un piccolo tratto vi si addentri.

Fatta la causticazione, avvolgeva l'articolazione in spessi strati di ovatta, e con adatto apparecchio la immobilizzava.

Dopo 2 giorni, se la reazione locale era alquanto energica, applicava il caldo umido, sotto forma di un empiastro emolliente, fino al distacco delle escare; il quale avvenuto, se la secrezione del pus era, come d'ordinario, poca e di buona qualità, si faceva una semplice medicazione detergiva, lavando le piccole piaghe con una debole soluzione di acido fenico, avvolgendo dopo l'articolazione nell'ovatta, e assicurandone l'immobilità con un apparecchio silicato o gessato, munito di finestra.

Solo in due casi fu necessario usare il processo di medicatura alla Lister, per la copia della suppurazione e la tendenza alla resipola della piaga fungosa.

A questo proposito mi sono potuto convincere, che la medicatura alla Lister non è, come vorrebbe Koker, indispensabile dopo l'ignipuntura: certo che con essa si possono più facilmente prevenire gravi complicanze, ma queste non saranno mai così temibili come sembrerebbe, poichè raramente avviene, che l'aria direttamente arrivi nell'articolazione, attraverso il seno tortuoso fatto dall'ignipuntura. Solo quando la suppurazione è abbondante, e la massa granulosa forma una larga piaga esterna vi si deve ricorrere, per impedire la decomposizione del pus e dei tessuti che lo segregano.

A fine d'ottenere l'indurimento e la retrazione di tutto il granuloma, l'ignipuntura si deve ripetere più volte, e la distanza di una dall'altra, ha, nelle prove fatte da me, variato da 25 giorni a 2 mesi.

Il criterio per giudicare del bisogno di una nuova applicazione del ferro rovente lo desumeva dalla cicatrizzazione delle ferite cutanee, e dalla scomparsa di ogni traccia di flogosi suscitata dall'ignipuntura precedente.

Ottenuto lo scopo, ciò che si rilevava dalla notevole diminuzione del tumore periarticolare, e dall'essersi questo convertito in una massa rugosa, dura, ineguale come un vero tessuto di cicatrice, si toglieva l'apparecchio immobilizzante, e si permettevano dei movimenti al paziente, lasciando poi che a poco a poco si servisse gradatamente del suo membro.

Infine in alcuni casi la doccia, in altri i bagni termali servivano a condurre a compimento la cura, quando rimaneva un certo grado di rigidità dell'articolazione; al quale proposito debbo aggiungere, che questa non fu mai tale, come a taluno potrebbe parere, da comprometterne la funzione, ciò che appare chiaramente dalle osservazioni cliniche che ora brevemente riporto.



*Osservazione 1<sup>a</sup>.* — Ger. G., soldato nell'8° reggimento di cavalleria. Osteite epifisaria con sinovite granulosa al ginocchio destro.

La malattia risale a 3 mesi avanti, per un calcio di cavallo. I condili femorali sono molto sporgenti e dolenti alla pressione; una tumefazione molle, pastosa, non fluttuante attornia il ginocchio, la di cui circonferenza a livello dei condili è di 5 centimetri, di 3  $\frac{1}{2}$  centimetri al margine inferiore della rotula, di 2  $\frac{1}{2}$  centimetri al superiore maggiore di quella del sinistro. Stazione in piedi e deambulazione impossibili.

Ignipuntura il 17 gennaio e il 15 febbraio 1880.

Il 3 marzo successivo il Ger. esce dall'ospedale, camminando con un bastone, col ginocchio di dimensioni e conformazione normali, ma coi movimenti di flessione e di estensione molto limitati, per cui viene proposto per la cura termale in Acqui.

*Osservazione 2<sup>a</sup>.* — Mar. G., soldato del distretto militare di Vercelli. Sinovite fungosa del piede sinistro, esito di distorsione riportata 2 mesi prima.

Tumore sinoviale nello spazio retro e sotto-malleolare, piuttosto rilevato, elastico, non fluttuante. Dolorosissimi i movimenti di estensione e di flessione, e impossibile la stazione in piedi.

Ignipuntura il 14 febbraio ed l'11 marzo 1880.

18 maggio. — L'individuo esce dall'ospedale, guarito, per recarsi in licenza di convalescenza, camminando con un semplice bastone. Non rimane del granuloma, che un inspessimento delle parti molli, alquanto indurite e retratte.

*Osservazione 3<sup>a</sup>.* — Br. M., soldato nel 7° fanteria. Osteite con sinovite fungosa al ginocchio destro.

La malattia data da un anno, per contusione. Ginocchio ingrossato per sporgenza dei condili femorali, e granuloma

della sinoviale ai lati e interiormente alla rotula. Flessione ed estensione incompleta e dolorosa, impossibilità di reggersi sull'arto.

Ignipuntura il 3 marzo e il 21 aprile 1880.

25 maggio. — L'individuo si può dire guarito; il ginocchio presenta una diminuzione di 4 centimetri nella sua circonferenza. Flessione ed estensione complete, ma alquanto rigide. Si propone per i fanghi di Acqui.

*Osservazione 4<sup>a</sup>.* — Tod. G., soldato del distretto militare di Torino. Sinovite fungosa del piede destro.

La malattia è esito di sinovite purulenta, con formazione di ascessi aperti col termo-caustico del Paquelin. La granulazione sinoviale si estroflette rigogliosa, attraverso i fori del termo-cauterio. Secrezione purulenta abbondante.

18 maggio 1880. — Ignipuntura col cauterio a coltello, cercando di distruggere la maggior parte di granuloma possibile.

2 giugno. — Miglioramento notevole; la neo-formazione fungosa si è trasformata in un tessuto abbastanza solido e retrattile. Vi ha un solo foro fistoloso con poca secrezione. L'individuo, dopo due mesi e mezzo, si è potuto recare ai fanghi di Acqui.

*Osservazione 5<sup>a</sup>.* — Mar. M. caporale nel 26<sup>o</sup> fanteria. Sinovite granulosa al piede sinistro.

La malattia è conseguenza di sinovite purulenta, da distorsione. Attraverso ad una larga incisione fatta per l'uscita del pus, si osserva una voluminosissima neo-formazione fungosa, sanguinante, con molta secrezione, che copre buona parte del lato esterno del piede.

10 marzo 1880. — Prima ignipuntura.

11 aprile 1880. — Granuloma ancora più rigoglioso: lo si attraversa col cauterio a coltello in tutti i sensi, e a tutto spessore.

18 maggio 1880. — Nessuna mutazione nello stato del granuloma. Nuova ed estesa applicazione del cauterio. Da tale epoca il miglioramento ha sempre lentamente progredito tanto che l'individuo, 4 mesi dopo, usciva dall'ospedale per congedo di rimando, guarito del tutto ma inabile al servizio per l'anchilosi sopravvenuta.

*Osservazione 6<sup>a</sup>.* — Cittadin. A., furiere nel reggimento cavalleria Lodi (15<sup>o</sup>). Sinovite fungosa al piede destro.

La malattia è esito di distorsione, Tre mesi dopo l'accidente (5 marzo 1880) si fa l'ignipuntura della neo-formazione fungosa, al lato esterno del piede. Il 10 maggio il paziente lascia l'ospedale, proposto per i fanghi di Acqui, a fine di togliere una certa rigidità dell'articolazione, ma completamente guarito.

*Osservazione 7<sup>a</sup>.* — Barb. M., soldato nel 19<sup>o</sup> fanteria. Sinovite fungosa al piede sinistro.

La malattia, conseguenza di una distorsione riportata 2 mesi prima, è rappresentata da un tumore coi caratteri del granuloma sinoviale, che occupa tutto lo spazio retro e sotto-malleolare interno del piede.

Il 6 aprile 1880 si pratica l'ignipuntura, che non ha più bisogno di essere ripetuta, poichè, al fine di maggio, l'individuo è guarito del tutto, e solo rimane una certa rigidità dell'articolazione, per togliere la quale si propone per i fanghi di Acqui.

*Osservazione 8<sup>a</sup>.* — Rang. S., soldato del 26<sup>o</sup> fanteria. Sinovite fungosa al piede sinistro ad entrambe le regioni malleolari.

Causa, una distorsione riportata 2 mesi prima. Ignipuntura praticata una sola volta. Nel frattempo l'individuo ammala di ileo-tifo, che si complica con ascessi metastatici, fra cui uno alla regione esterna del piede sinistro. Dopo

lungo tempo egli guarisce completamente di entrambe le malattie.

Tra le flogosi croniche articolari vi è l'idrarto, che è l'esito di una sinovite sierosa. Per la sua cura i mezzi sono molti, dalla semplice compressione all'incisione, e da questa al setone, al drenaggio e alle iniezioni di liquidi irritanti nella cavità articolare, come la tintura di iodio e la soluzione di acido fenico, che agiscono o suscitando una infiammazione così detta sostitutiva, o attivando in qualche modo il processo di assorbimento.

Ora, come queste sostanze, io ho pensato che avrebbe potuto avere eguale azione l'ignipuntura, attraversando col ferro rovente in vari punti la sinoviale; e l'esito nelle due prove ha pienamente corrisposto, senza che insorgesse alcuna delle complicazioni, che accompagnano l'azione di liquidi irritanti.

*Osservazione 9ª.* — Serv. S. soldato del reggimento cavalleria Lodi. Voluminoso idrarto del ginocchio destro.

Esito di contusione riportata il 30 dicembre 1879.

Il 9 gennaio 1880 si pratica l'ignipuntura colla quale si vuota tutto il liquido endo-articolare. Il 21 dello stesso mese l'individuo esce dallo spedale, per recarsi in licenza di convalescenza; ma il giorno dopo cade, battendo della parte ammalata, in modo che vede rinnovarsi più voluminoso l'idrarto. Cessato il periodo acuto della flogosi, il 1º febbraio successivo si ripete l'ignipuntura. Il 6 marzo il Serv. esce dall'ospedale, con ancora un esiguo versamento endo-sinoviale, ma che gli permette di camminare e di recarsi in licenza di convalescenza, per attendere l'epoca dei fanghi di Acqui, dopo i quali può riprendere il suo servizio.

*Osservazione 10ª.* — Gio. A. soldato nel 3º bersaglieri. Idrarto del ginocchio destro.

La malattia è esito di una contusione; si pratica 2 volte l'ignipuntura, e in meno di un mese scompare ogni traccia di versamento sinoviale.

Io sono ben lungi ora di volere, da queste poche osservazioni, trarne giù una serie di corollari che presenterei ai miei colleghi quali dogmi imperativi e indiscutibili; per ciò ve ne occorrerebbe un numero ben maggiore. Però, a provare che l'ignipuntura merita d'essere più estesamente e con maggior fiducia sperimentata, mi sia permesso l'osservazione che di tutti gli ammalati nei quali io l'ho fatta, nessuno ad eccezione del Ger. (1) (osservazione 1<sup>a</sup>) ritornò nelle sale di questo ospedale, o di altro che io mi sappia. E voi ben conoscete, signori, che il soldato sa molto bene valersi di tutto che gli può giovare, per esimersi dal servizio, o per giungere alla giubilazione. Chè, dove non si possano evitare l'uno o l'altro di questi due provvedimenti, si sarà sempre ottenuto molto, coll'essersi opposti ai progressi della malattia, in modo che questa raggiunga tutta la dignità e l'importanza del vero artrocrace.

Torino, agosto 1880.

Dott. RANDONE FRANCESCO

Capitano medico.

(1) Il Ger. ritornava dopo la cura dei fanghi di Acqui nell'ospedale, perchè perdurava la rigidità dell'articolazione del ginocchio. Mandato in licenza di convalescenza, per la completa inattività in cui l'infermo teneva l'articolazione, sopravveniva l'anchilosi. In quest'anno il Ger. ripeteva la cura termale in Acqui, ma senza risultato; fu quindi necessario proporre il medesimo a rassegna di rimando; egli però cammina senza alcun dolore ed il ginocchio è perfettamente per forma e dimensioni eguale al sano.



**DELL' ESAME DEL SANGUE**  
**E DEL**  
**CONTENUTO DELLE PUSTOLE**  
**NEI VACCINATI E VAIOLosi**

Memoria preventiva letta nella conferenza scientifica all'ospedale militare di Verona  
il 4 marzo 1881.

---

*Signori*

Sui primi del gennaio scorso, il capitano medico Alvaro gentilmente m'invitava a studiare con lui per mettere in chiaro alcuni fatti che si riferiscono all'esame microscopico del sangue nei vaccinati e del contenuto delle loro pustole.

Mi accinsi volenterosamente a queste osservazioni, sempre coadiuvato dall'opera sua e dal suo consiglio.

Il materiale era ricchissimo. Le nuove reclute giunte di fresco si utilizzarono per le nostre esperienze e tre casi di vaiolo osservati e studiati mentre ero nel reparto morbillosi diretto dal signor maggior medico Violini cav. Marco completarono le prime basi delle osservazioni dei vaccinati.

Ho l'onore di parteciparvi in questa breve lettura preventiva i risultati ottenuti, poichè sebbene il nostro lavoro sia già a buon punto pure non lo si può dire finito, altri problemi richiamando la nostra attenzione.

Nelle malattie da infezione l'esame microscopico del sangue attrasse vivamente l'attenzione di illustri patologi, e noi

vediamo ogni giorno aumentare le ricerche e le comunicazioni relative a questo genere di studi.

Non ne farò certo la rassegna nè tanto meno io voglio qui accennare anche solo brevemente tutte le varietà di micro-organismi osservati nel sangue in questi stati morbosi. Pure non posso fare a meno di nominare gl'importanti lavori di Davaine, il primo che trovò nel carbonchio il *bacillus anthracis* e poi quelli di Pasteur, di Klebs, di Reklingshausen, di Waldeyer; quelli di Billroth, di Pasteur ancora, di Coze, di Feltz nella setticemia; quelli di Kiener, Kristot, Chauveau nella morva; quelli di Mayeroffer ed Heiberg nelle febbri puerperali; quelli di Gerber, di Birsch-Hirschfeld nella endocardite ulcerosa; quelli di Hueter di Hallier nel tifo esantematico: quelli di Tilmans nella risipela: quelli di Letzerich, Tommasi, Echert, Robin nella difterite, ecc.

Coze e Feltz trovarono nel sangue dei vaiolosi un batterio lineare dal quale fanno dipendere la virulenza della malattia. Cohn invece nega questa esistenza e trova nel sangue, nel reticolo malpighiano, nella pustola stessa un micrococco che egli chiama *micrococcus vaccinae*. Hiller pure constata la presenza di questi ultimi ma senza dar loro importanza alcuna, considerandoli solo quali un epifenomeno e niente affatto legati alla costituzione del contagio.

Io non entrerò in questa quistione del resto troppo ardua sebbene i fatti dal capitano medico Alvaro e da me osservati sieno di grave importanza: nè mi sento di buttar lì per lì non dirò una semplice ipotesi ma quasi una legge, poichè i nostri studi non sono ancora giunti a questo punto dal quale tuttavia sotto certi rapporti non saremmo lontani. Accenno solo storicamente le osservazioni, le esperienze stabilite e con quali risultati.

Già nel sangue normale alcuni autori, come Beale, Zimmerman, Max-Schultze, Bechamps e Bettelheim, dicono esi-

stere degli elementi piccoli, rotondeggianti, mobili e perfettamente assimilabili a micro-organismi: la cosa è assai controversa poichè abbiamo una più lunga schiera di osservatori che negano apertamente questi fatti. Per quanto consta dalla mia esperienza, in un lungo periodo di sei mesi nei quali giornalmente facevo delle diecine di esami microscopici del sangue, studiando i rapporti fra i globuli bianchi ed i rossi, mentre ero nel laboratorio dell'amatissimo mio maestro, il professore Bizzozzero, non mi venne mai fatto di trovare forme che anche solo mi potessero far sospettare la presenza di micro-organismi nel sangue normale. Lo stesso signor capitano medico Alvaro nelle numerose osservazioni che si fecero del sangue negli individui da vaccinarsi ebbe pure il campo di constatare questo comune e quasi universale asserito dei dotti.

Il giorno 24 gennaio mi vennero consegnate dal capitano medico Alvaro due tubicini con sangue di due vitelle dalle quali eransi asportate in quel giorno le pustole che dovevano servire per la vaccinazione delle reclute giunte al 17° reggimento. In uno di questi tubetti eravi del sangue tolto ad una arteriola tagliata in vicinanza di una pustola esportata, nell'altro, sangue che zampillò dal taglio fatto in un orecchio.

Ecco quanto si trovò:

Il sangue presenta i globuli rossi di grandezza e colorazione normale, globuli bianchi in proporzione per nulla elevata: numerosi ammassi di granulazioni albuminose provenienti dal disfacimento di globuli bianchi e che scompaiono perfettamente aggiungendo alla preparazione qualche goccia di acido acetico glaciale.

Fra i globuli sanguigni si vedono invece numerosissimi elementi piccolissimi, rotondeggianti e leggermente ovalari, a doppio contorno, lucenti, a margini nettamente spiccati,

moltissimi con un punticino presso che mediano ancora più nitido quasi fosse nucleo, dico quasi fosse nucleo poichè per esserlo mancano altri caratteri. Raggiungono la grandezza di un micrococco. Dotati di un movimento vivacissimo si trasportano qua e là liberamente anche in senso contrario alle correnti che talora si formano nel liquido del preparato microscopico. Di più si contraggono in modo distinto e presentano pure marcato un movimento di rotazione sul loro asse, sempre liberi, non mai uniti in più di due, nel qual caso questa forma deriverebbe dalla scissione di un elemento.

Non si osservano punto altre forme all'infuori del micro-organismo osservato e ciò in modo assoluto.

Il sangue non era punto putrefatto essendone i globuli ben conservati e distinti; però si erano formati nei tubetti alcuni coaguli; li esaminai dilacerandoli e fra le maglie di fibrina imprigionanti i globuli rossi trovai pure perfettamente simili i micro-organismi descritti.

Unitamente al sangue il signor capitano medico Alvaro gentilmente mi aveva fatto avere una pustola freschissima della vitella in discorso. Raschiatala con un bistorino e diluita la raschiatura con un po' di soluzione di cloruro sodico al 0, 75 % e poi fattane una preparazione all'esame di questa si trova:

Numerosi detriti amorfi con filamenti connettivali e cellule connettive ed epidermoidali in parte bene conservate, in parte in via di disfacimento ed altre in via di rigonfiamento torbido: di più numerosi erano i leucociti ai quali si frammischiavano gocce piuttosto grandi di grasso. Fra questi elementi in numero considerevole trovansi gli stessi microorganismi osservati nel sangue, vivaci nei loro movimenti: è qui poi che si osserva forse più che nel sangue il modo di moltiplicarsi. Anzi è questo così attivo che l'occhio dell'osservatore ne può seguire tutte le fasi. Questi elementi cominciano di rotendi

che erano a farsi leggermente ovalari; poi ad un estremo loro man mano si restringono, sicchè allora l'elemento presenta come una strozzatura. Questa gemma così in via di formazione dopo un certo tempo si stacca dall'elemento madre e vive da se, libera, dotata di tutte le proprietà che abbiamo descritte.

Il presente modo di moltiplicarsi per scissione è l'unico constatato.

I fatti che sono venuto ora accennando richiamarono la nostra attenzione in modo particolare. Il signor capitano medico Alvaro mi volle con se, ed al quartiere stesso del 17° reggimento istituimmo su larga scala le nostre osservazioni dalle quali tirammo le seguenti conclusioni:

1° Nell'individuo non vaccinato e perciò a sangue normale non esistono elementi di sorta alcuna che possono far sospettare la presenza di micro-organismi;

2° Nell'individuo vaccinato al momento in cui la pustola è in via di formazione il sangue presenterebbe solo qualche raro micro-organismo perfettamente consimile a quelli pure trovati non in gran copia nel semplice siero della pustola;

3° Durante il periodo di maggiore sviluppo pustolare accompagnato per lo più da un leggero movimento febbrile, la ricchezza di questi elementi nel sangue è aumentata in modo grandissimo sicchè non solo nella pustola ma ancora nel sangue istesso distintamente si trovano questi micro-organismi in via di moltiplicarsi per scissione;

4° Che nel periodo di essiccamento pustolare i micro-organismi osservati diminuiscono e nel sangue e nella pustola sino a scomparire ad esito compiuto;

5° L'inoculazione tentata in 60 individui mercè il sangue tolto alla vitella, di cui feci cenno, ha dato luogo in tre individui a pustole vacciniche caratteristiche e distintis-



sime. Sebbene questo risultato non abbia corrisposto alle idee nostre, pure è abbastanza eloquente ed importante; e basterebbe anche se la detta inoculazione avesse attecchito in un solo. I 57 casi negativi abbattano per nulla i nostri risultati: studiando forse meglio la quistione ed adottando metodi diversi, chi sa che non si abbia pure quì un esito sicuro?

I micro-organismi osservati sono di una vitalità caratteristica, resistono alla potassa caustica, all'acido acetico, nessuno di questi reagenti alterandoli menomamente.

Conservano i loro movimenti anche dopo molto tempo: infatti esaminato il pus vaccinico contenuto in uno dei soliti tubetti di vetro vi si trovarono non solo distinti, ma ancora vivaci nella loro vitalità gli elementi in discorso.

Ma vi ha di più. Il signor capitano medico Alvaro da molti giorni conservava in glicerina due pustole vacciniche, ne esaminammo il contenuto raschiandone la superficie; vi trovammo sempre gli stessi micro-organismi; avendo aggiunto poi al preparato una goccia di cloruro sodico (solita soluzione indifferente) vedemmo come questi si muovevano, contraevansi e per di più sotto i nostri occhi si moltiplicavano.

Per mancanza di mezzi opportuni non potremmo studiare l'influenza del calore su di essi.

Nella prima quindicina di febbraio, come dissi, potei esaminare il sangue e le pustole di tre individui affetti da vaiolo nei quali si era sviluppato subito dopo il morbilli.

Gli esami praticati frequenti volte confermarono in modo ancora più evidente i risultati già accennati. Così se sul principio dell'eruzione la presenza dei micro-organismi descritti nel sangue non era molto grande, durante l'acme dell'infezione tanta e tale era la copia loro nel sangue che non esiterei nel paragonarli in numero ai numerosissimi globuli rossi. Questi fatti, ho il piacere di poterlo dire, non solo furono dal capitano medico Alvaro e da me osservati, ma

ancora dai carissimi amici e colleghi dottori Testi, Cherubini e Resci. Nel periodo di guarigione di questi vaiolosi il sangue si impoveriva, dirò così, dei micro-organismi, sicchè più volte si percorrevano i campi visivi microscopici senza rintracciarne alcuno o vedendone pochissimi.

La pustola vaiuolosa poi nel suo periodo di massimo sviluppo era un vero focolaio di questi elementi.

Non occorre dire che tanto nel sangue che nel contenuto pustolare essi erano pieni di vita e si moltiplicavano.

Spingendoci più oltre nelle nostre osservazioni e ricerche esaminiamo l'area della stanza in cui giacevano i tre vaiolosi. Raccogliendo la rugiada che si depositava sopra le pareti esterne di un vaso di vetro ben pulito nel cui interno trovavansi numerosi pezzetti di ghiaccio e sottoponendola all'esame microscopico vi si trovano indubbiamente gli stessi stessissimi elementi osservati nel sangue e nella pustola.

Ma ciò non basta; con un apparecchio semplicissimo si esamina pure l'aria espirata da un vaioloso.

Lo si fa per questo soffiare, dopo una profonda inspirazione, attraverso un tubo di vetro ben pulito che mette per l'altro estremo aperto in un bicchierino con acqua distillata. Esaminatala dopo parecchie espirazioni vi troviamo pure sempre gli stessi elementi.

Sin quì giungono le nostre esperienze e ricerche che ormai rivestono un carattere di una certa importanza scientifica. Pure molto ancora vi è da fare tanto dal lato patologico che dal clinico e le nostre ulteriori ricerche, io lo spero, daranno forse compimento al lavoro che ci siamo prefisso ed al quale noi attendiamo con tutte le nostre forze.

PIETRO DE TOMA

sottotenente medico.

RIVISTA MEDICA

---

**Cefalalgia occipitale come sintomo d'uremia** (*Archives Medicales Belges*, aprile 1881).

Recenti osservazioni sulla sintomatologia della malattia di Bright stabiliscono questo fatto che un dolore intenso, localizzato nella regione occipitale, può essere riguardato come uno dei sintomi di quest'affezione. Il dott. E. C. Seguin ha recentemente osservato due casi nei quali la cefalalgia occipitale era sì localizzata e persistente da indurre nel pensiero che si trattasse d'un'affezione organica del cervelletto. Nell'uno di questi casi non si è potuto venire ad una reale conclusione che dopo l'autopsia, la quale ha dimostrato che il cervelletto e le altre parti delle masse encefaliche erano normali, mentre i due reni erano notevolmente ammalati. Il rene sinistro era duro e granuloso in singoli punti e le sue membrane erano molto aderenti; aveva un aspetto rosso, iperemico e presentava non soltanto le tracce di infiammazione cronica ma anche i segni di una recente ed acuta infiammazione. Il rene destro non era che parzialmente malato, alquanto iperemico e col medesimo tipo di lesioni. Questi due casi sembra sieno stati esempi d'uremia e di atrofia renale. I malati erano adulti, entrambi avevano sofferto di cefalalgia cronica, più o meno simile all'emicrania; ad un certo momento il mal di testa si era trasformato in un dolore occipitale localizzato, ben diverso dagli accessi precedenti. I sintomi dell'affezione renale non erano molto accentuati; in uno dei casi mancava ogni traccia di edema, nell'altro ne esistevano appena i segni; nessuno d'essi presentava sintomi di dispepsia nè la cefalalgia frontale che soventi indicano un'affezione renale; nessuno d'essi presentava la parvenza speciale degli affetti da malattia di Bright. La sensazione

occipitale era, in entrambi i casi, un vero dolore e non quella parestesia dolorosa che è qualche volta dovuta alla litemia ed all'ossaluria, e qualche volta alla stanchezza oculare e che è erroneamente od insufficientemente designata col nome di "iperemia cerebrale." „ Nella seconda delle osservazioni il dolore si estendeva lungo la colonna cervicale ed era talmente aggravato dai movimenti da far credere ad uno stato di rigidità del collo. Questa peculiare cefalalgia era distintamente accessionale, ma non perfettamente periodica nè influenzata da alcuna circostanza esteriore manifesta. In entrambi i casi poi la cefalalgia era accompagnata da nausea. Nella seconda delle osservazioni fu accertato che le nausea erano secondarie, nella prima invece erano precedute convulsioni ed esisteva albuminuria.

Il dott. Seguin opina che la pubblicazione di queste osservazioni servirà a rendere più esatto il diagnostico della cefalalgia occipitale, e dimostrerà l'utilità dell'esame delle urine nei casi dubbi, tanto più che la cefalalgia occipitale è appena menzionata come sintomo d'uremia.

**Sulla presenza contemporanea di albumina e zucchero nell'orina**, pel prof. TH. FRERISCH (*Deutsche Medicinische Wochenschrift*, n° 21, maggio 1881).

La comparsa di albumina e zucchero nell'orina ha luogo sotto condizioni differentissime, la cui accurata distinzione è necessaria se si vuole esattamente apprezzare questo sintomo complesso. Secondo la mia esperienza si possono distinguere tre modi di questa anomalia di secrezione. Essa si presenta: 1.° nella glicoruria; 2.° nel diabete mellito; 3.° nella chiluria. Nella glicosuria — ed io comprendo in questa i casi nei quali in maggiore o minor quantità di tempo furono separate talune quantità di zucchero che non ebbero influenza rilevante nell'ammalato — l'albuminuria si osserva frequentemente. In 30 casi da me osservati e raccolti, l'albumina si presentò 14 volte, cioè circa nella metà. Si trattava in parte di acute, in parte di croniche malattie cerebrali. Così osservai tre volte albumina e zucchero in casi di aneurismi cerebrali scoppiati, il cui sangue aveva allagati i ventricoli:



quattro volte nelle grandi apoplessie, due in una meningite suppurativa dal cervello, ed una volta in una meningite basilare cronica tubercolosa. In tutti questi casi si rinvenne sangue nel ventricolo, meno in uno solo nel quale il territorio apopletico si estendeva fino a parte del cervelletto e dei peduncoli cerebrali.

Nella forma cronica che non produsse morte ed il cui corso si estese per anni osservai tre volte albuminuria con contemporanea paresi del faciale nel corso ulteriore. Lo zucchero che vi si conteneva era in questi casi di 1  $\frac{1}{2}$  a 2 %, l'albumina oscillava; talvolta spariva lo zucchero, poi l'albumina, finchè in qualche caso cessò del tutto la secrezione renale. In alcuni vi era poliuria, in altri no.

In tutti questi casi di glicosuria io credo che le cagioni della secrezione di albumina e zucchero dalla medesima sorgente si debbano riferire a lesioni del quarto ventricolo che com'è noto in talune circostanze si collegano non solo alla secrezione dello zucchero, ma sibbene, di albumina se la lesione monta un po' più in alto. Su di ciò vi sono numerose osservazioni di Cl. Bernard, Schaefer, Ecknard ed altri. In questi casi la prognosi è assolutamente indipendente dalla natura della lesione renale. Le gravi apoplessie con lesioni dei ventricoli laterali, uccidono di solito in pochi giorni, appunto come gli aneurismi cerebrali. Più favorevole è il corso nella meningite, in cui sotto talune condizioni può avvenire la guarigione. Io ho avuto due casi in cui la secrezione di albumina e zucchero scomparve, e tutti i sintomi diminuirono.

Nella forma cronica bisogna andar cauti colla prognosi. Si tratta per la massima parte d'individui che per commozioni d'animo o per eccessivo travaglio dello spirito deperiscono, cosicchè si lagnano di dolori al capo, sono in uno stato di depressione tale da non potere accudire al loro impiego, ecc. Sopraggiungendo insulti apoplettici collegati in modo sorprendente colla glicosuria, si è certi che nel 4° ventricolo è accaduto uno stravaso.

Io credo che la stessa spiegazione sulla contemporanea presenza d'urina e zucchero, valga per gli avvelenamenti del gas ossido di carbonio. Ho seguito rigorosamente 17 casi, in 12 dei quali esisteva zucchero, in tre contemporaneamente albumina, ed in uno solo albumina insieme ai cilindri.



Tutt'altra è la condizione nel diabete mellito. È stato più volte ammesso che il diabete mellito conduce alla nefrite. Griesinger in 64 reperti necroscopici ne trovò 32, cioè la metà complicati colla nefrite; Seegen in 32 casi nella casa mortuaria di Vienna 20, cioè due terzi, e Dickens nell'ospedale di S. Giorgio 25 volte in 27 casi. Tomes trovò albumina in 28% dei suoi casi. Le mie esperienze per altro non sono a queste concordi. Nel vero diabete l'albuminuria non sopravviene spesso, e la nefrite raramente, e solo in determinate condizioni. Ho potuto esaminare esattamente 316 casi di diabete mellito, che ho seguito per 10, 12, 15 e 16 anni. Tra questi vi erano 16 casi di nefrite, cioè il 5%. Ometto quelli in cui transitoriamente si presentavano piccole quantità di albumina nell'urina, non trattandosi di casi del tutto semplici e precisi: si poteva dimostrare almeno in un gran numero dei medesimi che vi concorrevano altri processi i quali da per se soli potevano procurare la nefrite. Di 16 casi 6 erano congiunti all'arterio sclerosi, in 3 esisteva tisi polmonale, due volte cistite e due volte artrite con calcoli renali, rimanendo in tal modo solo 3 casi in cui non si poteva presupporre alcuna causa cooperante. Si vede adunque essere erronea l'affermazione che l'accresciuta attività renale nel diabete mellito conduca per flussione all'albuminuria ed alla nefrite, per quanto questa veduta possa avere ancora seguaci. La vera nefrite — secondo i dati delle mie autopsie che si estendono a 50 casi — sopravvenne solo di raro, era della specie parenchimatosa con moderata iperemia della sostanza renale e raggrinzamento. Si è creduto che i cambiamenti sull'epitelio glandolare, rinvenuti quà e là nel diabete (recentemente da Ebstein) possano contribuire alla manifestazione dell'albuminuria. Questi cambiamenti dell'epitelio glandolare furono seguiti rigorosamente nella clinica, si trovarono dove non appariva albumina nelle urine, ed io non posso dividere la conclusione troppo spinta che ne trae Erbstein.

Tutti i casi complicati a tisi polmonale ebbero esito letale, al contrario corsero favorevoli quelli in cui l'albuminuria dipendeva da sopraggiunta cistite, artrite o nefrite. Conosco un vecchio signore di 79 anni che fu colpito da polmonite in Karlsbad e poscia visse infermo in Nizza. Egli soffrì l'albuminuria, gli sopravvenne la cistite, a poco a poco scomparve lo zucchero, si

manifestò albuminuria con cilindri, scomparve in seguito l'albuminuria ed ora è considerato come guarito.

Si da ancora un terzo modo di comparsa di albumina, zucchero e grasso nella chiluria. Come qui lo zucchero passi nell'urina è una quistione non ancora risolta. Se, come si crede, accade un ristagno nei vasi linfatici, un passaggio nell'urina in seguito a chilos non si è potuto anatomicamente stabilire. Solo una volta è stato constatato da Brieger; se si sopprimeva all'ammalato il grasso, spariva anche dall'urina, e se egli riceveva nutrienti grassi, l'urina diventava nuovamente ricca di grassi. In questo caso vi è accordo colla teoria. Sgraziatamente si è trascurato di somministrare all'ammalato grandi quantità di zucchero per vedere se in seguito a ciò non vi comparisse lo zucchero. Questo è quanto io posso comunicare per rispondere alla quistione.

**Sopra un caso di chiluria**, pel dott. L. BRIEGER (*Ztschr. f. physiol. Chem. e Centralblatt*, n° 20, 11 maggio 1881).

Nel caso di Brieger si tratta di un giovane di 23 anni poco sviluppato di mente e di corpo, affetto da cifo-scoliosi e da corea, nato in Berlino da cui non si è mai allontanato. L'urina del giorno era di colorito chiaro paglierino; quella di notte (dalle 10 p. m. alle 5 del mattino) era talvolta opalescente, talaltra di una intensa bianchezza, simile al latte. Le parti di urina giallo-chiara con reazione fortemente acida erano prive di zucchero, grasso e albumina: solo qua e là vi si riscontravano dei brani riconosciuti al microscopio come coaguli fibrinosi. L'urina chilosa conteneva al microscopio soltanto fini nucleoli e corpuscoli rossi del sangue isolati. Agitata coll'evare si chiarificava, molto più se prima vi si aggiungeva una soluzione di soda, ma in verun caso completamente.

L'urina conteneva albumina nel siero albuminoso della sostanza fibrinogena, perchè il siero del sangue aggiunto all'urina fresca eccitava subito la formazione del coagulo, ed inoltre peptone. Dall'estratto eterico di una grande quantità d'urina (lit. 5  $\frac{1}{2}$ ) l'autore poteva separare 0,189 grammi di colesterina pura, 0,105 grammi di nevrocloruro di platino e 303 grammi di

glicerio fosfato di barite; il *grasso* conteneva una quantità rilevante di leucitina. In 400 cent.c. di urina notturna completamente opaca si trovò 0,725 % di grasso, 0,395 % di albumina, 3,4 % d'urea, ecc. Il contenuto grassoso oltrepassa nei singoli casi considerevolmente quello della linfa. Grandi introduzioni di grasso in forma di latte e di olio di fegato non avevano influenza sul contenuto grassoso, al contrario questo si abbassava in modo rilevante, sino a 0,023 % colla privazione totale di grasso nella alimentazione.

**Sulle iniezioni parenchimatose della soluzione arsenicale di Fowler, nei tumori cronici di milza,**  
pel dott. FR. MOSLER (*Deutsche Med. Wochenschrift*, 1881, p. 47, e *Centralblatt f. die Med.*, n° 20, 11 maggio 1881).

Poco tempo fa Mosler ha comunicato una osservazione sopra una iniezione di acido carbolico allungato e liq. ars. di Fowler in un cronico tumore di milza. Come norme necessarie di precauzioni onde agire sugli elementi contrattili di quest'organo e limitarne la congestione sono stati impiegati dall'autore varii mezzi che spiegano la loro azione sulla milza, come applicazione di vescica di ghiaccio sulla regione splenica varie ore prima e dopo l'iniezione parenchimatosa. Dal favorevole corso di questo caso crede l'autore di dover trarne la conclusione, che in seguito alle iniezioni parenchimatose la muscolatura della milza viene eccitata ad una contrazione più forte che dopo l'uso interno degli stessi mezzi.

Un caso comunicato da Jaeger che finì colla morte in seguito all'iniezione parenchimatosa, consiglia maggiori precauzioni nell'esecuzione di tali iniezioni. Secondo l'autore si possono nonostante condurre a buon termine queste iniezioni se si tien conto; 1° della scelta dei tumori di milza — che devono essere di consistenza dura e non complicati a sintomi di grave anemia, e a diatesi emorragica; 2° dell'impiego delle menzionate regole di precauzione; 3° dell'uso di medicamenti appropriati, tra cui la soluz. dal Fowler raccomandata. L'esperienze raccolte recentemente dall'autore, che saranno pubblicate *in extenso*, confermano le sue vedute.

**Cinque casi di trasfusione del sangue nel cavo peritoneale secondo il metodo di Ponfick**, del dott. V. KACZOROWSKI (*Deutsche med. Wochens.* 1881, n° 46 e *Centralblatt f. die med. Wiss.* 1881, n° 20).

1° Caso di septicemia puerperale in una giovane di 21 anno. Due trasfusioni di 500 grammi di sangue defibrinato; guarigione. 2° Anemia, isterismo, irritazione spinale; guarigione con una trasfusione. 3° Tisi, miglioramento in seguito ad una trasfusione e morte in 3 mesi. 4° Donna di 50 anni molto anemica di scaduta nutrizione con ulceri fungose alla cervice uterina. Dopo la guarigione di queste nessun miglioramento, al contrario rapida convalescenza dopo la trasfusione di 600 grammi di sangue. 5° Grave tifo esantematico con decubito su una donna di 40 anni dedita al vino. Dopo la trasfusione di 400 grammi di sangue, cessazione della febbre e degli altri sintomi, convalescenza.

La trasfusione di Ponfick si deve specialmente adoperare nelle protratte malattie febbrili nelle quali l'attività cardiaca è minacciata di paralisi. La reazione locale sul peritoneo è minima, e talvolta manca. Nelle anemie croniche decorrenti senza febbre, e specialmente nelle stentate digestioni sembra che l'arrivo del sangue fresco regoli rapidamente le funzioni di nutrizione, col ravvivare il sistema nervoso. Riguardo alla tecnica operatoria, si deve praticare una puntura con un trequarti sulla linea alba, sotto le più rigorose cautele antisettiche; e dopo la rimozione dello specillo vi si adatta un imbuto di vetro provveduto di tubo, e vi s'introduce il sangue defibrinato. L'introduzione dell'aria pura non è dannosa.

**Sopra la cosiddetta faringite granulosa**, del dottor SAALFELD (*Virchow's arch.* LXXXII, p. 147 e *Centralblatt*, n° 20, 1881).

I granuli si elevano nettamente limitati nella forma di prominenze rotonde della grossezza di un grano di canape ad un pisello, sulla mucosa normale, o in istato di cronica turgidezza. Sull'apice di ogni granulo si vede come una piccola apertura, la



boccuccia del condotto escretore di una glandola mucosa ipertrofica, e verso la fine di esso si trova un grande accumulo di tessuto cellulare rigonfiato. Talvolta per questo sono riconoscibili i limiti rotondi dei follicoli. L'epitelio alla superficie è assottigliato. Queste formazioni dunque sono differenti dalle sopravvenienti proliferazioni epiteliali della mucosa faringea.

**Sulla parotite epidemica e sul suo miasma vegetale** (*Gazzetta medica italiana — Province venete*, n.° 18, 30 aprile 1881).

Il dottor Eklund di Stocolma osservò dal marzo fino al maggio 1878 un'epidemia di parotiti, preceduta da casi sporadici di vaiuolo, di rosolia, di scarlattina, di tisi, di pertosse e difterite. Nel marzo dominò un caldo straordinario, sebbene si alternassero giorni di sole a giorni nevosi e freddi notturni: alla spiaggia del mare si vedevano scoperti luoghi ordinariamente coperti dalle acque. All'esame delle acque stagnanti, furono trovati numerosi micrococchi, bacteri, bacilli, vibroni. L'A. è del parere che questa epidemia abbia avuto origine da un miasma e punto dal freddo-umido; come comunemente si crede. Le tumefazioni acute con edema in punti circoscritti delle mucose, le tumefazioni delle glandole linfatiche nell'anello crurale, di amendue le glandole di un'ascella, e in amendue le regioni inguinali, oltre una parotite, come osservò l'A., presentano una spiccata somiglianza coi leggeri casi di parotite descritti da Procopio (*De bello persico* 11. 22). Contrasta alla opinione che la malattia provenisse per influenza del freddo-umido il fatto seguente: che, cioè, furono affetti dalla parotite quelli che non vivevano esposti alle vicende stagionali, mentre gli altri, come i militari, ne vennero risparmiati. La stessa malattia non può considerarsi come un catarro delle mucose, perchè assolutamente mancarono i fatti catarrali insigni. Invece, la contagiosità è prova della sua origine miasmatica. L'orina delle persone affette dalla parotite, sul finire dell'accesso febbrile presentava grande quantità di bacterii. La fase prodromica della malattia ne accusa l'origine infettiva. La unilateralità della parotite prova la sua origine embolica.



L'A. osservò nelle stesse persone la febbre intermittente e la parotite. Nell'urina di questi ammalati non mancano mai i batterii. In uno erano contemporanee la febbre intermittente, la parotite e la scarlattina, e nell'urina, oltre il miasma dell'intermittente, furono trovati batterii, spirilli e corpuscoli ovali, con membrana cellulare e nucleo, come sono i corpuscoli che costituiscono il contagio della scarlattina.

**Un caso di tubercolosi della mucosa nasale**, del dottor TORNWALDT (*Deutsche arch. f. klin. med.*, XXVII, p. 586 e *Centralblatt*, 1881, n° 20).

In un uomo affetto da tisi confermata al polmone ed alla laringe, si trovò all'estremità anteriore del cornetto inferiore un tumoretto con larga base grosso quanto un mezzo pisello, la cui superficie era coperta da piccole gibbosità di apparenza bianca. Piccoli tumori simili, ed eguali granulazioni si trovavano in diversi posti del naso (pavimento, setto, superficie del velo pendulo). Alla volta faringea ed all'angolo posteriore del setto, piccole ulcerazioni. L'esame microscopico del tumore estirpato offrì la forma del tubercolo con cellule giganti, la qual diagnosi fu confermata da Neumann in Koenisberg.

Tanto la ferita fatta colla galvanocaustica per l'ablazione del tumore, quanto le distruzioni consecutive praticate col medesimo mezzo per le rimanenti parti affette guarirono in breve tempo.

**Contribuzione alle modificazioni patologiche della mucosa della gola e delle laringe**, del dottor LÖRI (*Wiener med. Presse*, 1881, n° 51 e *Centralblatt*, 1881, n° 20).

Löri narra due casi di pemfigo sulla mucosa dell'epiglottide in una ragazza di 8 anni ed in un uomo di 70 anni. Ambedue scomparvero in pochi giorni sotto l'impiego dei preparati iodici: in ambedue i casi il pemfigo esisteva sulla superficie esterna; nel secondo si manifestò nel corso dell'osservazione una vescica di pemfigo sull'arco palato-faringeo. Inoltre avverte l'autore di avere

osservato la miliare genuina (tanto cristallina che rossa) non solo sulla mucosa delle fauci e del palato, ma anche nella stessa laringe. Questo male produce poco incomodo, viene trascurato dalla classe povera. Si colloca nelle sottodivisioni dell'erpete-laringeo-afebbre, e risana in pochi giorni per essiccamento delle vescichette, giacchè le medesime nell'aprirsi non lasciano alcuna ulcerazione.

**Lavamento del ventricolo** (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, giugno 1881, art. 11749).

Questo processo curativo si è, in questi ultimi tempi, diffuso grandemente, e fu argomento di numerose pubblicazioni, tra le quali principali sono quelle del signor Bucquoy e quella del signor Costantino Paul.

Bucquoy riferisce un caso relativo ad un uomo affetto da dilatazione considerevole dello stomaco, consecutiva ad un restringimento pilorico, insorto dopo l'ingestione di acido nitrico. Quest'uomo stava morendo di fame per la completa intolleranza del suo stomaco allorchè fu sottoposto al lavamento del detto viscere per mezzo del tubo di Faucher. Un considerevole e rapido miglioramento si manifestò dopo il trattamento, ed in quindici giorni il peso del corpo del malato aumentò di oltre due chilogrammi. Disgraziatamente però il paziente fu colto da nuovi malori e poco tempo dopo soccombeva per tisi polmonare. Nel suo lavoro Bucquoy insiste moltissimo sulle diverse circostanze nelle quali può tornar vantaggioso il lavamento dello stomaco.

Costantino Paul specialmente ha lungamente studiato questa questione ed ha esposto nuove idee sul processo operatorio. Da principio egli fa rimarcare che la posizione seduta del malato è la più favorevole per eseguire l'operazione; per alcuni individui però assai pusillanimi e timidissimi è preferibile per le prime volte la posizione coricata. L'istrumento da adoperarsi è rappresentato dal tubo di Faucher; nei primi giorni però può essere utile adoperare l'ordinaria sonda rigida per vincere lo spasmo esofageo, che qualche volta si produce, ma che cessa dopo qualche seduta. Per rimediare a questo inconveniente il dott. Debove ha

fatto costruire un mandrino che facilita moltissimo l'introduzione del tubo flessibile di cautchouc. Allorchè il malato ha imparato ad introdurre di per sè la sonda, la flessibilità del tubo è una condizione necessaria, poichè egli è introdotto per mezzo di un vero movimento di deglutizione. Il signor Audhoui ha fatto costruire un tubo flessibile a doppia corrente per facilitare il lavamento dello stomaco, ma presenta il grave inconveniente che il tubo d'uscita dei liquidi viene forzatamente ristretto.

Ecco il modo d' introduzione del tubo come è descritto da Bucquoy. Il tubo viene leggermente umettato con acqua, (Costantino Paul consiglia di ungerlo colla vaselina e nei primi giorni soltanto), il malato prende l'estremità libera del tubo, lo porta nella faringe, e lo spinge leggermente eseguendo dei movimenti di deglutizione; ripete per un certo numero di volte questi movimenti di deglutizione guidando il tubo colla mano; il tubo penetra assai rapidamente nello stomaco ed il malato si arresta quando ne ha introdotti da 45 a 50 centimetri. Per far uso del sifone il malato versa nell'imbuto dell'acqua alcalina e dopo averlo riempito l'innalza al disopra della sua testa finchè tutto il liquido sia penetrato nella stomaco; in allora egli abbassa l'imbuto al disotto del livello dello stomaco e si vede tosto che esso si riempie del contenuto della cavità stomacale ed inoltre che la quantità di liquido fuoruscito è maggiore di quella introdotta e che contiene i residui della digestione; si ripete l'operazione finchè il liquido che fuoriesce è quasi limpido. Si usa ordinariamente un'acqua alcalina, Paul ha usato con vantaggio l'acqua silicata di Sail, come anche una soluzione antisettica contenente timol od iposolfito di soda, egli completa l'operazione introducendo nello stomaco duecento o trecento grammi di latte. Le prime porzioni di liquido introdotte sono tiepide, perchè esse puliscono meglio le parti; le ultime sono fredde, perchè costituiscono una migliore medicatura per le mucose e provocano più facilmente le contrazioni. Nei casi gravi l'operazione fu ripetuta due volte al giorno; nei casi ordinarii invece una sol volta al giorno sul principio, successivamente poi meno frequentemente.

Qualunque sia l'affezione gastrica così curata, si ottengono quasi immediatamente dei risultati che, secondo Paul, sono: cessazione del dolore e l'apparizione dopo qualche giorno di spon-

tanea evacuazione (nel caso di dilatazione), ritorno dell'appetito ed aumento di peso molto più rapido di quanto si crederrebbe.

Il lavamento dello stomaco fu limitato sul principio ai soli casi di dilatazione gastrica ; attualmente invece lo si applica in affezioni diversissime, come gastralgie, vomiti isterici, gastriti alcooliche, con successo completo. Paul ha pure ottenuto qualche vantaggio in una donna che presentava vomiti stercoracei ed era affetta da ernia ombellicale. Anche nelle affezioni cancerose del ventricolo si riesce ad ottenere un notevole alleviamento ed anche un passeggero miglioramento. Fu pure osservata la guarigione nei casi di ulcera semplice.

Il prof. See riferisce un certo numero di fatti che dimostrano l'utilità di questo trattamento in affezioni gastriche d'ordine diversissimo ; racconta in modo speciale di una giovane affetta da grave anoressia con invincibile ripugnanza ad ogni nutrimento , arrivata all'ultimo grado di marasmo e che fu guarita dopo tre mesi di questo meccanico trattamento. Il professore vide pure frenati dei vomiti incoercibili, alleviate affezioni cancerose e completamente guarite delle dispepsie a base cachettica.

Da questa rapida enumerazione risulta tutta l'importanza di questo nuovo metodo curativo, che ad una facilissima manualità congiunge un'innocuità perfetta, poichè sinora non è stato ancora riferito alcun accidente avvenuto per il fatto dell'operazione.

---

## RIVISTA CHIRURGICA

---

### **Trattamento delle ragadi all'ano senz'operazione** (*Gazette des Hôpitaux*, n° 67).

Le ragadi all'ano sono assai frequentemente causa di dolori estremamente vivi, specialmente nel momento della defecazione. Le operazioni proposte per guarirle sono pure molto dolorose e per la massima parte rendono necessaria la cloroformizzazione. È appunto allo scopo di evitare ogni intervento chirurgico e di ottenere nello stesso tempo una guarigione completa che il dottor Mascarel raccomanda il trattamento seguente :

1° Ogni giorno un clistere di acqua tiepida addizionata di un grosso cucchiaino di glicerina ;

2° Dopo ogni defecazione si introdurrà nell'ano uno stuello di filaccia, del volume del dito mignolo, opportunamente spalmato con una pomata composta di :

glicerina grammi trenta,  
olio di mandorle dolci grammi trenta,  
unguento semplice grammi sessanta.

3° Prima d'introdurre lo stuello si avrà cura di ben spalmare il contorno dell'ano con un abbondante strato della stessa pomata ;

4° Finalmente, se vi ha pronunciata stitichezza, si somministrerà ogni sera all'ora de pranzo, in un cucchiaino di minestra, cinque centigrammi di polvere di radice di belladonna.

Con questo trattamento si ottiene la guarigione radicale delle ragadi all'ano otto volte sopra dieci e nello spazio di tre settimane od un mese al più.



**Trattamento delle cisti sinoviali dei tendini della mano e del carpo col metodo antisettico**, del dottor A. FAUCON, professore alla facoltà di medicina di Lilla (*Bullettin de l'Académie royale de médecine de Belgique*, maggio 1881, n° 4).

### § I.

Ho l'onore di riferire all'Accademia di medicina del Belgio la storia di tre casi di cisti sinoviali della mano e del carpo, che io ho curato col metodo antisettico secondo le regole tracciate dal Lister. In due casi ho praticato il drenaggio e nel terzo l'estirpazione della ciste.

Sono operazioni poco consigliate ai giorni nostri, anzi assolutamente condannate da distinti chirurghi. “ Io le respingo assolutamente „ dice M. Gosselin, parlando dell'incisione, del setone e del drenaggio. La maggior parte degli autori classici sono dell'opinione di questo pratico eminente. Ed a dire il vero non mancano ragioni che appoggiano tale opinione; anzi esse sono da lungo tempo conosciute.

È inutile riferire il quadro degli accidenti operatorii che, da Dupuytren fino ai nostri giorni, hanno scoraggiato i chirurghi nei loro tentativi. Chi non conosce i troppo frequenti accidenti di profonde e diffuse suppurazioni che ponno compromettere la vita degli operati o portare l'impotenza assoluta di un membro, fino allora soltanto in parte leso nella sua funzionalità?

Ma d'altra parte come mai potremo limitarci o a dei mezzi palliativi, o a dei mezzi meno pericolosi che, come ognuno sa, sono affatto impotenti a produrre una guarigione radicale? “ Io sono costretto a riconoscere, dice a questo proposito M. Gosselin, che raramente questi mezzi producono la guarigione e che non impediscono all'idropisia di persistere o di riprodursi. È un fatto spiacevole, ma è un fatto inevitabile. „

Dobbiamo noi tenerci paghi di questo giudizio di impotenza chirurgica già formulato dal Dupuytren? Fino dal 1875 io ho fatto tale domanda alla società di chirurgia di Parigi. Già fin d'allora M. Guérin, appoggiato alla sua grande esperienza, proponeva un intervento chirurgico attivo, alla condizione però di far seguire la medicatura ovattata. Il rifiuto opposto dai miei due malati mi

ha impedito in quell'epoca di seguire il consiglio dell'onorevole collega.

Il trattamento da me proposto non fu accettato che in questi ultimi tempi e mi faccio dovere di pubblicarne i risultati.

In oggi noi assistiamo, più che ad una evoluzione, ad una vera rivoluzione nella pratica della chirurgia, provocata dall'uso razionale della medicatura antisettica. Or bene è appunto per questa rivoluzione che molte questioni di chirurgia pratica devono essere rivedute, e tra queste bisogna pure annoverare il trattamento delle cisti sinoviali tendinee.

Coloro che hanno fiducia nel metodo del Lister, coloro che lo applicano con cura sono ogni giorno in grado d'osservarne i rimarchevoli risultati e sono autorizzati a sperimentarlo in quei processi operatori che furono abbandonati. Noi pensiamo che la maggior parte di essi diventeranno oramai innocui, che essi non comprometteranno più la vita degli operati, che essi non daranno più luogo a quei gravi accidenti che, giustamente, hanno spaventato Dupuytren e numerosi chirurghi dopo di lui. Il metodo antisettico ci è apparso come una fata benefica che allontana i pericoli della morte e permette al chirurgo di abbandonarsi ad una tranquilla sperimentazione. Questo apprezzamento potrà essere tacciato di entusiasmo; esso è il risultato di due anni d'esperienza della medicatura alla Lister.

Se l'avvenire risponderà alle speranze che ci fa concepire il presente, i chirurghi, continuando le prove, di cui frequentemente si presenta l'occasione, rapidamente arriveranno ad apprezzare il valore intrinseco dei processi adoperati ed a separare nei risultati la parte dovuta sia alla lesione delle guaine tendinee sia alle influenze costituzionali e diatesiche proprie all'operato.

## § II.

### *Drenaggio antisettico delle cisti sinoviali tendinee della mano e del carpo.*

Chassaignac raccomandava il suo metodo del drenaggio per le cisti sierose e sinoviali, ma io non so se mai sia stato applicato alle cisti del carpo. Quanto alle cisti ordeiformi, egli le trattava

col mezzo dell'iniezione iodata, e sembra che egli sia stato il primo ad adoperarla contro questa affezione.

Io ho fatto delle minuziose ricerche sulla cura di questi tumori col drenaggio e le monografie che ho avute a mia disposizione non mi hanno fornito utili elementi. Se sono state fatte delle prove di questo genere, esse sono certamente poco numerose e ciò si spiega per il rimprovero che si fa ad ogni processo capace di produrre l'infiammazione suppurativa di queste vaste guaine tendinee. Michon e Legouest avevano giustamente nei loro lavori posto in rilievo gli inconvenienti ed i pericoli di simili tentativi, e l'autorità di questi chirurghi coscienziosi era diventata legge.

In generale non si adoperava il drenaggio che allorquando, come io ho visto, la suppurazione della cisti si produceva sia spontaneamente, sia accidentalmente.

Io devo però ricordare quivi i tentativi relativamente recenti di Demarquay (1874). Egli cominciava col drenaggio della ciste; lasciava che la vescica si vuotasse a poco a poco ed, allorquando l'infiammazione plastica si era prodotta cioè otto o dieci giorni dopo, praticava un'iniezione colla tintura di jodio.

Si può a rigore fare l'iniezione immediatamente dopo l'evacuazione se la raccolta è essenzialmente sierosa, se le pareti del tumore non sono spesse, rigide, ricche di vasi sanguigni e facili alle emorragie; ma anche in simili casi però è meglio attendere.

Bisogna al contrario astenersi dall'iniezione immediata se le pareti della ciste sono assai spesse; imperocchè Demarquay ha osservato che in simili casi con facilità insorge una violenta infiammazione con abbondante suppurazione e qualche volta la gangrena, ed anche pericolose emorragie, accidenti tutti che ponno esser causa di morte.

Il tubo da drenaggio introdotto a traverso il focolaio è lasciato in posto per quindici o venti giorni; si forma attorno a lui un canale fibro-sieroso che si chiude rapidamente tosto che è tolto il tubo.

Il signor Schwartz riferisce in appoggio di questa pratica un caso di ciste ordeiforme del carpo; disgraziatamente questa osservazione non fornisce alcun ragguaglio sull'ulteriore funzionalità della mano e delle dita. Essa attesta soltanto l'innocuità di tal processo.

Ecco quanto io conosceva sul drenaggio adoperato nel trattamento delle cisti sinoviali del carpo, allorchè Michaux ebbe la bontà d'inviarmi una memoria pubblicata da Debaisieux nel *Giornale delle scienze mediche* di Louvain.

Questo lavoro interessantissimo, riguarda il trattamento delle cisti sinoviali col metodo del Lister; esso contiene l'esatta descrizione del processo del Lister, e, ricordando un caso di successo pubblicato da questo chirurgo, dà la descrizione ragguagliata di una operazione felice praticata da Michoux dietro le regole del metodo antisettico.

Evacuato il contenuto della cisti, si pratica il drenaggio con dei crini di cavallo; si lascia questo drenaggio in posto per un tempo sufficiente a modificare la superficie interna della cisti senza produrre la suppurazione, e se ne ottiene la guarigione ristabilendo la flessione e l'estensione normale di ciascun dito preso isolatamente.

La pubblicazione di questi due fatti mi è sembrata di natura tale da invitare a novelli tentativi.

Io non ho avuto risultati così favorevoli come Lister e Michaux. In uno de' miei casi (ciste-ordeiforme della palma della mano e del carpo) io ho ottenuto la guarigione della ciste, dopo però essersi manifestata una sinovite suppurativa, e non ho potuto ottenere altro che migliorare la condizione del mio operato senza poter ristabilire completamente la funzione delle dita; nel secondo caso (ciste sierosa nella stessa località) l'operazione è stata del tutto innocua, ma la recidiva non ha tardato a manifestarsi. È dunque la storia d'un risultato imperfetto e d'un insuccesso.

*Osservazione 1ª. — Ciste ordeiforme della mano e del carpo; drenaggio antisettico coi crini di cavallo; sinovite suppurata; guarigione.*

Si tratta di una lavandaia, dell'età di 50 anni. Questa donna, benchè di costituzione cattiva e miserabile, afferma di non avere avuto malattie anteriori; essa dice che un anno avanti la sua entrata nell'ospedale, nel torcere biancheria che essa aveva lisciviata, riportò una distorsione nel carpo destro. Sul momento essa avvertì un dolore assai vivo, che si calmò ben tosto per lasciar luogo ad una semplice molestia nei movimenti del carpo e delle

dita. Questa molestia, poco considerevole d'altronde, durò per circa sei mesi senza che la malata se ne preoccupasse seriamente poichè essa non le impediva di continuare nelle sue occupazioni.

Dopo tal tempo comparve sulla faccia anteriore dell'avambraccio, immediatamente al disopra del carpo e più verso il lato interno che esterno, un primo tumore, indolente per sè stesso ma che sempre maggiormente impediva la libertà dei movimenti. Questo tumore andò sviluppandosi lentamente.

Dopo altri tre mesi un secondo tumore comparve alla parte superiore della palma della mano ed in allora la malata consultò il medico che prescrisse l'uso di una pomata ed il riposo assoluto del membro. La malata non mise in pratica i consigli del medico e continuò a lavorare finchè fu possibile.

Tre settimane or sono l'impedimento dei movimenti aumentò considerevolmente e si manifestarono dei dolori; a partire da questo momento i due tumori si svilupparono più rapidamente, i dolori e l'impedimento dei movimenti bentosto diventarono tali che la malata, costretta a sospendere ogni lavoro, si decise di entrare nell'ospedale.

Al momento di sua entrata nell'ospedale, ecco quello che si è constatato: alla faccia anteriore dell'avambraccio, immediatamente al disopra del carpo, e più in dentro che in fuori, si trova un tumore globoso, un poco allungato secondo l'asse del membro, ben circoscritto in basso e che si perde nei tessuti vicini sia in alto che in fuori, la pelle che lo ricopre ha una colorazione normale; il tumore è di consistenza molle e con fluttuazione molto incerta, sembra impiantato sull'avambraccio con una superficie che misura sei centimetri di lunghezza e quattro di larghezza.

Alla parte superiore della palma della mano tra le due eminenze tenare ed ipotenare esiste un secondo tumore che ha il volume di una noce.

Meno molle del primo è, come quello, leggermente fluttuante; la pelle che lo copre è alquanto rossa. Allorchè il braccio è in riposo questi due tumori sono quasi indolenti, al contrario diventano dolorosi allorchè si imprimono dei movimenti sia al pugno sia alle dita; la palpazione pure provoca dolori, essa rivela nei due tumori ma specialmente in quello della palma della mano la crepitazione di sega di Dupuytron.



La fluttuazione si trasmette evidentemente dall'uno all'altro tumore. Premendo sul tumore inferiore si fa rifluire il contenuto nel tumore superiore. I movimenti di estensione delle dita si fanno completamente, riescono però alquanto molesti; i movimenti di flessione poi non si fanno che nella loro prima metà. Il pollice sembra muoversi più facilmente delle altre dita; nella circonferenza dei due avambracci, a livello della ciste, vi ha una differenza di tre centimetri.

Cloroformizzata la paziente il signor Faucon procedette all'operazione nel modo seguente: incisione longitudinale della lunghezza di tre centimetri sulla parte mediana del tumore dell'avambraccio, divisione dei tessuti a strati fino alle pareti della ciste, apertura della ciste. Le pareti della ciste sono notevolmente spesse e ricoperte di una sostanza grigiastra a piccole sporgenze verrucose fortemente aderenti. Una sonda scanalata leggermente ricurva è introdotta nella ciste e spinta sotto il legamento anulare del carpo fino a sporgere nella palma della mano alla parte inferiore del tumore, più vicino che fu possibile alla superficie della pelle, fu fatta una contro-apertura di mezzo centimetro. La pressione esercitata sulla cisti fece uscire dalle due aperture un certo numero di granelli risiformi e scarsissimo liquido. Il tumore della palma della mano si abbassò notevolmente dopo questa compressione, quello dell'avambraccio non diminuì di volume.

Ciò fatto si passò attraverso la ciste un drenaggio composto di trenta a quaranta crini di cavallo ben digrassati e che avevano soggiornato per 48 ore in una soluzione concentrata di acido fenico; le due estremità del drenaggio vennero insieme allacciate.

L'operazione fu eseguita sotto la nebbia fenica e senza compilcazione di emorragia. Si applicò la medicatura alla Lister sulla mano e su tutto l'avambraccio e tutto l'arto assicurato sopra una stecca fu mantenuto in posizione rialzata.

Nell'ulteriore decorso si manifestarono fenomeni generali di mediocre intensità ed una suppurazione molto abbondante. Come trattamento si fece uso di vino chinato, di dieta leggera e nutriente e di solfato di chinino; localmente poi di abbondanti lavature fenicate, e medicatura alla Lister.

Dopo due mesi circa di cura la malata era guarita; i movimenti

del carpo potevano eseguirsi facilmente in tutta la loro estensione, i movimenti di estensione delle dita erano completi, ma quelli di flessione non si potevano eseguire che per metà, e quando la malata tenta di eseguirli la cicatrice della palma della mano si abbassa in fossetta; quella dell'avambraccio è aderente ai tendini dei flessori che la trascinano nei loro movimenti. Ciò nonostante essa ha potuto riprendere la sua primitiva professione.

Questa osservazione ci porge utili insegnamenti. Se tutte le cisti sinoviali tendinee si rassomigliassero, è probabile che la stessa cura produrrebbe risultati identici, ma disgraziatamente non succede così. Le conseguenze di una operazione variano secondo la natura della ciste e la struttura anatomica delle loro pareti. Sono suscettibili di una guarigione rapida quelle nelle quali, dopo l'evacuazione dei corpuscoli risiformi, la parete poco spessa si abbassa ed il tumore scompare. È in questi casi che Michaux ha potuto ristabilire l'integrità dei movimenti della mano ed anche di ciascun dito isolatamente. La leggera irritazione prodotta dai crini di cavallo non è di natura tale da provocare la suppurazione della ciste, allorquando non rimane alcun corpo straniero aderente da render mobile e da eliminare. È parimenti probabile che tale trattamento è ugualmente sufficiente per prevenire ogni pericolo di recidiva.

Quest'ultimo punto però presenta molte eccezioni, poichè nelle tesi di Michon e di Legouest si trovano registrati dei casi di recidiva dopo l'uso del setone, anche allorquando questo avea prodotto una notevole infiammazione con minaccia di gangrena. Nei casi al contrario in cui le pareti della ciste presentano un notevole spessore, come nel caso sopra istoriato, bisogna rammentare che, anche colla medicatura alla Lister, l'eliminazione dei prodotti neoplastici non potrà sempre farsi senza infiammazione suppurativa. Ma in allora non dobbiamo rimproverare il metodo bensì la natura stessa della malattia che è causa della suppurazione, è ad essa soltanto che, una volta intrapresa l'operazione, devesi attribuire l'esito della stessa.

Anche nei casi sfavorevoli il risultato dell'operazione parla in favore del metodo antisettico. Grazie alla medicatura di Lister e per mezzo di contro aperture fatte in tempo opportuno, per mezzo di un drenaggio sufficiente, per mezzo di lavacri minuziosi

dei focolai e diverticoli purulenti, per mezzo di una posizione conveniente della mano e delle dita si evita la putrescenza delle piaghe, la diffusione della suppurazione, si circoscrive il lavoro infiammatorio, si impedisce la setticoemia, l'infezione purulenta e l'infezione putrida, si evita l'aderenza della guaina ai tendini, ed infine non si ha a temere la morte dell'operato nè la deformità della mano ad uncino, che rende misera la condizione del malato e forma la disperazione del chirurgo.

Basta confrontare questo risultato agli esiti abituali delle sinoviti suppurative, che non siano state curate col metodo in discorso, per apprezzarne i vantaggi. È un confronto che molto frequentemente si ha l'occasione di poter fare.

Disgraziatamente però, allorchè si tratta di stabilire l'indicazione dell'operazione è difficile distinguere con certezza le cisti con pareti spesse infiltrate di corpuscoli non ancora liberi e che espongono quindi alla suppurazione, da quelle che, per servirmi di un'espressione volgare, sono sufficientemente mature. Vi hanno sopra questo punto delle ricerche da fare e delle lacune da riempire.

Riteniamo soltanto che il drenaggio antisettico, lungi dall'aggravare la situazione della nostra malata l'ha sensibilmente migliorata e l'ha posta al riparo dei grandi pericoli della recidiva allorchè l'andamento fatale della malattia avrebbe infallibilmente prodotta l'impotenza del membro in uno spazio di tempo più o meno breve. Avremmo potuto temere, in ragione della debole costituzione della paziente, la persistenza degli orifici o la degenerazione fungosa del tragitto fistoloso, ma fortunatamente nè l'una nè l'altra di queste complicazioni si è manifestata.

*Osservazione 2.<sup>a</sup> — Ciste sinoviale tendinea con contenuto sieroso della palma della mano e del carpo; drenaggio antisettico; nessun accidente; recidiva.*

Si tratta pure di una donna dell'età di 47 anni, lavandaia, magra, di bassa statura ed anemica, che afferma di non avere anteriormente sofferta alcuna grave malattia.

Due anni or sono, nell'ospedale di Lilla, fu curata di un gonfiore doloroso della mano e del carpo coll'applicazione sulla località di ventidue sanguisughe, con frizioni mercuriali e con cataplasmi. Uscì dall'ospedale due mesi dopo; i dolori erano

scomparsi ma i movimenti della mano erano rimasti notevolmente impediti. Essa tentò di riprendere la sua professione ma i dolori riapparvero.

In appresso la sua malattia si accrebbe sempre più, essa visitò più volte gli ospedali, nei quali subì diversi trattamenti. Sembra pure che sia stata sottoposta a dei tentativi di igni-puntura. I dolori diminuivano durante il trattamento per riprodursi immediatamente dopo la sua uscita dall'ospedale.

In oggi, 17 maggio, essa dichiara di non potere darsi ad alcun lavoro e di provare nel carpo dolori lancinanti che si esacerbano coi movimenti delle dita. Questi dolori le impediscono di prender sonno, e per addormentarsi è costretta a tenere la mano fuori del letto ed elevata al disopra della testa.

Si constataano due tumori l'uno alla palma della mano fra le eminenze tenere ed ipotenare che discende fino a quattro centimetri dall'interlinea radio-carpea, l'altro al disopra del carpo. Questi tumori sono dolorosi alla palpazione; la fluttuazione è impercettibile nel primo, oscura nel secondo, la si può constatare allorché si fa rifluire il contenuto dall'uno nell'altro, sembra pure di percepirvi un'oscura sensazione di crepitazione.

Il carpo non si flette che incompletamente e con dolore; la flessione delle dita non si fa che in un terzo della loro escursione normale; le terze falangi non possono assolutamente flettersi sulle seconde; le pieghe cutanee delle facce palmare e dorsale sono quasi completamente scomparse.

Il pollice fa eccezione; esso si flette quasi normalmente, e, tra le altre dita, è il medio che ha movimenti più limitati. La malata pretende che ciò derivi da una punta di fuoco statale altra volta profondamente applicata.

Fu proposta l'operazione del drenaggio che venne accettata senza esitazione.

A cagione dell'aspetto sofferente della malata si fece prima l'esame delle urine che furono trovate normali. L'operazione fu eseguita precisamente come nel caso precedente; dalla ciste non uscì che una certa quantità d'un liquido sieroso.

L'operazione non fu seguita da alcuna reazione nè locale nè generale; la temperatura ed il polso si conservarono assolutamente normali.



Alla sua uscita dall'ospedale (6 luglio) la guarigione sembrava assicurata. Soltanto a livello della cicatrice dell'avambraccio si sentiva un piccolo nucleo indurato sotto forma di placca che aderiva profondamente ai tendini flessori, specialmente a quelli dell'indice che ne seguiva i movimenti; il carpo si fletteva facilmente, la flessione delle dita si era considerevolmente accresciuta ed i movimenti delle altre dita erano pure diventati più facili.

Nell'ottobre successivo i tumori sinoviali erano riapparsi ed i movimenti ostacolati minacciavano di farsi ognor più difficili. Che cosa è lecito concludere?

Non debesi dimenticare che in simili casi il chirurgo si trova fra due scogli. Se cioè egli deve cercare di evitare l'infiammazione suppurativa egli deve però sforzarsi di ottenere una sufficiente modificazione delle pareti per impedire il ritorno dell'idropisia.

Nella nostra operata il drenaggio è stato del tutto innocuo. Io non ignoro che tra le cisti ve ne sono talune assai irritabili che diventano facilmente la sede di violente infiammazioni ed altre che tollerano molto bene dei traumatismi ripetuti. Michon ne riferisce un caso in cui cinque incisioni e cinque setoni furono insufficienti per produrre la suppurazione. Io non ignoro che vi sono individui nei quali la minima lesione produce suppurazione, mentre ve ne sono altri che sono refrattarii alla suppurazione; e si è sempre in diritto di domandarsi se per avventura non si è avuto a fare con uno di questi casi eccezionali. Io riconosco inoltre che non vi è soltanto il metodo di Lister che può mettere al riparo di simili accidenti infiammatori nel trattamento delle cisti sinoviali. Per quest'operazione, come per molte altre, la questione del meglio è uno dei fattori più importanti. Nessun dubbio che, praticata in un'atmosfera salubre, anche il semplice drenaggio, scompagnato cioè dal metodo antisettico, possa dare buoni risultati come lo prova l'osservazione seguente, riferita dal sig. Legrand.

*Osservazione 3ª. — Cisti ordeiforme della mano e del carpo; puntura; iniezione iodata; drenaggio con fili di lino; guarigione.*

Trattasi di un giovane di 18 anni, di debole costituzione. Dall'età di sette anni è affetto da coxalgia con carie della testa del



femore e con frequente formazione di ascessi. Circa quattro anni or sono egli fu colto improvvisamente da dolore e difficoltà di movimenti nell'articolazione del pugno, che egli attribuì ad una distorsione prodottagli, giuocando, da un camerata. Il dolore scomparve ben tosto ma la difficoltà dei movimenti rimase, anzi si accrebbe.

Allorchè io vidi il malato constatai l'esistenza di una ciste in forma di bisaccia nella regione palmare della mano e dell'avambraccio. La compressione, consigliata come mezzo curativo poco pericoloso, non produsse alcun vantaggio. La ciste si aumentò continuamente, l'ostacolo ai movimenti delle dita si accrebbe tanto che il paziente domandò di essere ad ogni costo liberato dalla sua imperfezione. Feci un'iniezione sul tumore del carpo ed una seconda alla regione della palma; colla compressione evacuai un liquido albuminoso con numerosi grani risiformi; feci un'iniezione con una soluzione di ioduro di potassio addizionato con un decimo di tintura di iodio allo scopo di spostare il liquido che per avventura fosse rimasto nella ciste, poscia attraversai la ciste con alcuni fili di lino e sottoposi il malato all'irrigazione continua. Alla sera del giorno dopo feci togliere i fili, ma l'irrigazione fu continuata. Nello spazio di quindici giorni la ferita era guarita quasi senza suppurazione; i movimenti delle dita si ristabilirono ben presto ed il malato in oggi esercita la sua professione di sarto. In questo caso quindi le cose procedettero nel modo più semplice possibile.

Questi però sono casi eccezionali e che s'incontrano di preferenza nelle favorevoli condizioni della pratica chirurgica nelle campagne; ma non potrebbero servire di norma all'esercizio della chirurgia negli ospedali, anche nei meglio ventilati. Ma essi diventeranno frequenti col nuovo metodo di trattamento. Pare infatti lecito l'ammettere, attendendone però la conferma dall'esperienza, che avverrà pel trattamento delle cisti sinoviali quanto è avvenuto di una lunga serie di altre affezioni chirurgiche. L'artrotomia per esempio non è diventata un'operazione notevolmente innocua, sempre relativamente a quello che era in altri tempi, dopo che la si pratica col metodo antisettico? Sarebbe per avventura più dannoso aprire una ciste sinoviale anzichè un ginocchio per idrarto? Io non lo credo.

Il valore curativo dei processi adoperati è tuttora da determinarsi.

Il mio operato ha visto la sua malattia recidivare poco a poco e sei mesi dopo l'operazione era nel medesimo stato che prima di essa. E per questo si sarà autorizzati ad abbandonare il drenaggio?

Forse nel mio operato l'insuccesso è dovuto all'aver allontanato il drenaggio troppo presto. Forse il togliere il drenaggio al 10° giorno del trattamento, ed anche allorquando, come lo raccomanda Lister, ogni scolo è cessato completamente e da più giorni, è cosa prematura. Forse avrei potuto ottenere un risultato definitivo se avessi lasciato in posto il drenaggio per un tempo più lungo. Ma io mi trovavo sotto l'impressione di un caso riferito da Michaux che aveva lasciato in posto il drenaggio per quasi un mese, ed aveva osservato un piccolo tumore fungoso al margine cubitale del carpo prodotto, come egli pensò, dal prolungato contatto con un corpo straniero.

È la pratica che deve in questo caso insegnarci la giusta misura.

È collo studiare attentamente ciascuno dei fatti osservati che potremo arrivare a determinare non soltanto l'influenza che sul trattamento hanno le condizioni speciali delle cisti e lo stato di salute degli operati, ma ancora le precauzioni da prendersi e le circostanze da evitarsi nell'applicazione dei diversi processi.

### § III.

#### *Estirpazione antisettica delle cisti sinoviali tendinee della mano e del carpo.*

Malgrado la mia fiducia nel metodo antisettico io non ardirei pel momento di ricorrere all'estirpazione delle cisti della faccia palmare della mano e del carpo. La costituzione anatomica della parte renderebbe l'operazione molto delicata, e la riunione per prima intenzione di una ferita sinuosa, al fondo di una doccia osteo-fibrosa, rigida, difficilmente la si può ottenere in tutti i casi. Diversamente succede delle cisti della faccia dorsale, l'enucleazione delle quali è più facile e la guarigione più rapida.

L'osservazione seguente ne è prova.

*Osservazione 4<sup>a</sup>. — Ciste sinoviale tendinea del dorso della mano; estirpazione; guarigione.*

Fu argomento di questa osservazione un fanciullo di 10 anni e mezzo che presentava un tumore sulla faccia dorsale della mano destra, che datava da quattro a cinque mesi. Si ignora come esso si sia prodotto.

Questo tumore del volume e della forma di una grossa mandorla ha sede a qualche centimetro al disotto del carpo, sulla linea mediana del dorso della mano ed è sì aderente ai tendini estensori che essa segue i loro movimenti. Esso ha sede esattamente al punto in cui i tendini si separano per raggiungere le dita rispettive. È indolente, mobile, senza colorazione anormale della pelle e talmente resistente che, senza una puntura esploratrice, sarebbe difficile affermare, che esso non è formato da un tessuto solido. Esso rende i movimenti delle dita difficili e dolorosi.

Sul principio di maggio 1880 fu praticata l'estirpazione nel modo seguente: con un'incisione lunga tre centimetri fu posto a nudo il tumore e ne fu praticata l'enucleazione. Affermatolo con una pinzetta uncinata per disseccarne il peduncolo, dalle piccole aperture prodotte dagli uncini ne uscì una piccola quantità di liquido denso simile alla conserva di frutta. Si fece uscire il contenuto, poscia, con alcuni colpi di bisturi, le pareti del tumore furono distaccate dai tendini. La ferita fu lavata con una leggera soluzione fenicata, quindi riunita con tre sottili suture metalliche e fu applicata la medicatura alla Lister.

Non si ebbero fenomeni locali nè generali consecutivi gravi. La cicatrizzazione era perfetta, il movimento delle dita normale e l'ammalato poteva dirsi guarito già dopo sei giorni dall'operazione.

La estirpazione delle cisti dorsali di piccolo e di medio volume, per esempio, della grossezza di una mandorla, d'un uovo di piccione, ecc., è un'operazione facile, innocente e radicale. Essa è tanto più da raccomandarsi quanto più l'accrescimento di questi tumori, l'ispessimento delle loro pareti, la loro trasformazione in cisti ordeiformi lasciano minori speranze di poterle operare più tardi. L'estirpazione è più semplice dell'iniezione iodata; essa produce una guarigione più certa e più rapida e previene presso a poco assolutamente i pericoli della recidiva.

Se si trattasse di cisti più voluminose si dovrebbe scegliere tra l'incisione, l'escissione ed il drenaggio antisettico, prima di ricorrere all'estirpazione.

#### § IV.

CONCLUSIONE. — Le osservazioni riferite sono troppo scarse per essere autorizzati a formulare precetti assoluti; tuttavia le conclusioni che ne derivano sono favorevoli all'idea di un intervento chirurgico attivo associato alla medicatura antisettica nei casi di cisti sinoviali tendinee; esse autorizzano a protestare contro l'abbandono in cui questo intervento attivo è generalmente lasciato.

Tutti i fatti testimoniano il nessun pericolo del drenaggio nel trattamento delle cisti palmari; la maggior parte poi depongono in favore della loro efficacia.

La suppurazione della guaina tendinosa non può sempre essere evitata nei tumori con pareti spesse ma la mia prima osservazione prova che questo processo non è un ostacolo assoluto alla guarigione dei malati.

La recidiva può mostrarsi in seguito al drenaggio, allorchè questo non resta in posto per un tempo sufficiente; la degenerazione fungosa potrebbe temersi nei casi in cui il suo uso è troppo lungamente prolungato. Spetta all'esperienza avvenire il decidere come si debba usare di questo mezzo.

L'estirpazione antisettica delle cisti dorsali di piccolo e di medio volume è un'operazione innocente e radicale.

La questione delle cisti più voluminose è interamente da studiarsi.

**Metodo antisettico semplificato** (*Il Progresso*, n° 9, 15 maggio 1881).

Mentre d'ogni parte nelle cliniche e negli ospedali dei due mondi si vantano i benefici effetti della medicatura antisettica, un grave ostacolo si oppone a che essa si volgarizzi nelle mani di tutti i chirurghi; questo è il suo prezzo elevato e la sua grande complicazione. Non riuscirà quindi discaro ai lettori che riassumiamo un articolo del bravo dottor Lucas Championnier,



direttore del *Journal de médecine e de chirurgie pratiques*, col quale si tendono a togliere i due mentovati inconvenienti.

Prima di tutto bisogna escludere dalla medicatura delle piaghe i cataplasmi, i grassi più o meno rancidi, e anche l'acqua pura. Fra gli antisettici nessun rimpiazza ancora bene l'acido fenico, il quale si rende solubile in qualunque proporzione nell'acqua stemperandolo nella glicerina. L'autore consiglia queste due formule:

Soluzione forte: acido fenico cristallizzato, gr. cinquanta. — Glicerina gr. cinquanta a settantacinque — Acqua gr. mille.

Soluzione debole: acido fenico cristallizzato, gr. venticinque — Glicerina, gr. venticinque — Acqua, gr. mille.

L'aggiunta della glicerina rende anche assai meno irritante l'acido fenico sulle parti ove s'adopera. Colla soluzione debole si lavano dapprima le mani del chirurgo, colla forte gli strumenti, le spugne, la pelle del paziente. Poscia, sia che si tratti d'una ferita od incisione fatta dal chirurgo, o d'una ferita contusa con o senza lesione delle ossa, ferita semplice o contusa e loro adiacenze saranno lavate a più riprese colla soluzione forte, i labbri saranno riuniti con sutura e vi si metterà un tubo di caoutchouc che abbia prima soggiornato per qualche tempo nella soluzione forte. Per proteggere la linea di riunione vi si mette sopra una piccola striscia di taffetà gommato, e sopra questo delle filacce bagnate nella soluzione debole, ricoprendo tutto con largo pezzo di taffetà gommato. Questa medicatura può sempre restare 24 ore a posto. A ciascuna medicatura si sposta il tubo per nettarlo ed accorciarlo. Di buon'ora bisogna togliere le suture e il drenaggio.

Se si tratta d'un ascesso, prima d'aprirlo si lava con cura la regione coll'acqua fenicata forte. Si apre con un bisturì bagnato nell'acqua fenicata, si vuota e si inietta nella cavità della soluzione forte, che poi si fa uscire di nuovo. Si pone nell'apertura un tubo a drenaggio, che si fissa con fili per poterlo ritirare; si mette un grosso fiocco di filacce bagnate nella soluzione debole sull'apertura del tubo, e sopra tutto un foglio di taffetà gommato che si fissa solidamente. Le medicature si fanno anche in questo caso ogni 24 ore; si ritira il tubo, si lava, si accorcia, si ripone e si ricopre con un altro fiocco di filacce impregnate di soluzione debole. Ordinariamente non occorrono nuove iniezioni nella cavità dell'ascesso.



Ciò che colpisce di più in questo metodo, si è che l'ascesso suppara pochissimo, il dolore del flemmone si calma rapidamente, il rossore delle piaghe è insignificante.

Questi precetti si possono applicare a tutta la chirurgia.

Nelle gravide e puerpere ecco come l'autore consiglia di agire. L'esplorazione si fa dopo essersi unto il dito con olio fenicato nella proporzione di 1/10. Quando viene il momento del parto, si lavano le parti genitali con soluzione forte, e se il travaglio dura molto, si pone sulla vulva una compressa bagnata d'acqua fenicata debole. Dopo il parto si lava la vulva con acqua fenicata forte e vi si depone sopra una pezzuola piuttosto grossa bagnata nella soluzione debole, che si cambia quattro o cinque volte al giorno. Mai iniezioni vaginali.

Nei casi di distocia si lavano colla soluzione forte gli strumenti e le mani, e dopo l'uscita della placenta, si fa iniezione abbondante di acqua fenicata forte nella vagina, che penetra facilmente nell'utero. Contro ogni previsione, questa iniezione caustica, che ritorna color feccia di vino, non produce che raramente un po' di bruciore passeggero. Dopo ciò, compresse bagnate nell'acqua fenicata debole sulla vulva, e punto altre iniezioni nei giorni seguenti.

Con questo metodo si sopprimono quasi completamente i lochi fetidi, la convalescenza è più rapida, le complicazioni più rare.

Come topico sulle piaghe che devono suppurare, s'impiega con molto vantaggio la seguente soluzione: acido fenico cristallizzato, gr. dieci — olio d'oliva, gr. cento — raramente una soluzione più forte.

Alcuni individui hanno una certa suscettibilità per l'acido fenico, che si traduce per un po' di malessere, per imbarazzo gastrico e soprattutto per colorazione nera delle urine, e questi sono specialmente gli individui in istato di marasmo ed i fanciulli. In questi casi si potrà supplire coll'acido borico in soluzione satura, che è meno potente, ma altrettanto prezioso. Nelle escoriazioni, bruciature, eczemi, ecc., si può sempre trar partito dalla seguente formola: acido borico in polvere, gr. venti — sciogli a caldo in glicerina q. b. — aggiungi vaselina, gr. cento.

Come si vede, con questi mezzi si viene a sopprimere il polverizzatore, che non è piccolo impiccio nell'esercizio privato.

**Trattamento antisettico dell'empiema**, del dottore  
ASHBY (*Philadelphia Medical Times*, 29 gennaio 1881).

Ad una adunanza della società medica di Manchester (*British Med. Journ.* Vol. II. 1880) il dottor Ashby riferì tre casi di empiema curati col metodo antisettico, due dei quali malati presentò alla società. La loro età era di due anni e mezzo, di cinque o di sette anni; avevano avuto una malattia da cinque a sette settimane. La cura fu di aprire il torace sotto la nebbia antisettica secondo il metodo dell'Uilton di aprire gli ascessi, che consiste nel fare una larga incisione nella pelle del nono spazio intercostale di contro l'angolo della costa e poi spingere un paio di pinzette da medicatura attraverso i muscoli nella cavità pleurale evitando così ogni pericolo di ferire il diafragma. Dopo ciò fu esciso con un paio di tanagliette osteotome circa un mezzo pollice della nona costa e quindi introdotto un breve tubo da drenaggio. Le medicature nella prima settimana furono rinnovate ogni giorno, ma alla fine del primo mese, la suppurazione essendo divenuta scarsa, era sufficiente il medicare ogni tre o quattro giorni. In due casi la suppurazione aveva cessato e la ferita cicatrizzò alla fine di due mesi; e nel terzo in due mesi e mezzo. Tre mesi dopo la operazione tutti e tre stavano bene. Ad uno solo rimase un leggiero appianamento del torace. I polmoni però si espandevano liberamente se non pienamente.

**Il corista nella diagnosi delle malattie dell'orecchio.** Nota del dott. E. CRESSWEL BABER (*The Lancet*, 9 aprile 1881).

In una importante memoria sulla conduzione per via ossea letta dal dott. Knapp in una seduta della Società otologica americana nel luglio scorso e nel rapporto della discussione che ne seguì non trovo fatta menzione di un fenomeno relativo a questo soggetto, a cui, da più di un anno fu diretta la mia attenzione. Intendo parlare dello effetto della pressione esercitata sull'orecchio sulla percezione del corista. Applicando un corista in vibrazione sulla linea mediana della testa, se un meato è chiuso (sia introducendo in esso un dito o premendovi dentro il trago), il suono del corista che, chiudendo l'orecchio leggermente, è udito più

forte nell'orecchio turato, quando il dito è premuto in dentro diminuisce invece nell'orecchio chiuso in proporzione della pressione esercitata finchè il suono è udito solo leggermente o non più forte nell'orecchio tappato che nell'orecchio rimasto aperto. Lo stesso effetto si ha con la voce, quando una nota è cantarellata in modo continuo. Esaminando in questa maniera delle persone con l'udito normale, io trovai che la pressione ha ordinariamente (benchè non costantemente) questo effetto. In questo sperimento, l'aria condensandosi nel meato, senza dubbio forza all'interno la membrana del timpano e con essa gli ossicini. Nel presente incompleto stato delle nostre cognizioni circa la conduzione ossea, e la trasmissione diretta delle onde sonore attraverso le ossa del cranio al laberinto, questo fenomeno ammette, secondo me, due interpretazioni: o si può considerare dovuto alla pressione interna degli ossicini cagionante una leggiera pressione sul liquido del laberinto, da cui sono temporaneamente alterate le funzioni del laberinto; o può essere attribuito all'impedimento delle vibrazioni degli ossicini (specialmente della staffa) prodotto dalla loro alterata tensione. Oltre a queste due cause, il fatto che le onde sonore che sono riflesse per la chiusura del meato, hanno da passare per un apparecchio timpanico la cui tensione è anormale, probabilmente indebolisce il loro effetto sul laberinto. L'effetto della pressione sull'orecchio può forse rassomigliarsi a quella che accade in quei casi, in cui la conduzione ossea essendo abolita è più o meno immediatamente ristabilita quando il timpano è soccorso con la paracentesi o con la inflazione. In quanto alla causa di questo fenomeno varie sono le opinioni. Praticamente è bene di conoscere questo effetto della pressione sulla percezione del corista, quando si usa la chiusura dell'orecchio unitamente alla conduzione ossea come mezzo di diagnosi. Il conoscere la facilità con cui la alterata tensione degli ossicini può modificare la conduzione ossea, può soccorrere a spiegare alcuni dei casi eccezionali che in pratica si incontrano, in cui benchè la malattia sia apparentemente nell'orecchio medio, il corista non è udito più forte nell'orecchio malato. La questione però della conduzione ossea ha bisogno di essere tutta riesaminata di nuovo, e questo è specialmente richiesto dalla gran pratica importanza della diagnosi fra la sordità dell'orecchio medio e interno.

---

## RIVISTA OCULISTICA



**Sulla cromatofobia**, del prof. HASNER (*S. Peth. med. Woc.* n.° 17, 1881).

L'autore ci descrive per il primo questa forma speciale di disturbo visivo che egli considera come un sintomo di esagerata irritabilità della retina e più specialmente come una varietà della fotofobia retinica. — La cromatofobia (*Farbenscheu*) consiste in uno stato irritativo speciale che si estrinseca con una repugnanza per l'impressione di certi colori; questa repugnanza è talvolta patita a tal grado da risvegliare fenomeni morbosi riflessi, come cefalalgia, vertigine, nausea e perfino vomito. L'autore riporta tre casi di questa affezione da lui stesso osservati, uno di avversione per il bianco, uno per il rosso (eritrofobia), uno per il bleu (cianofobia). In tutti e tre i casi il fondo dell'occhio appariva in condizioni normali, e la facoltà di percezione cromatica per nulla diminuita.

**Della miopia congenita**, secondo il prof. HORNER (*Revue médicale de la Suisse Romande*, gennaio 1881 e *Deutsche Med. Wochenscr.*, 5 marzo 1881).

L'autore è di opinione che una causa della miopia congenita, rara del resto ad occorrere, possa essere la forma del cranio. Se si guarda per esempio un anisometrope, ordinariamente la metà miopica della faccia apparisce lunga e stretta, mentre l'altra metà ipermetropica apparisce più larga, l'ala del naso di questa pure appianata; l'arco sopracigliare del lato miopico forma una curva più risentita in alto, quello del lato miopico segue una li-



nea più diritta. Un fanciullo di cinque mesi con una miopia ad ambo gli occhi di 9 D. aveva una testa straordinariamente stretta e lunga; ed eravi inoltre una cateratta polare ad ambedue gli occhi, e a destra anche la rarefazione dell'epitelio pigmentale, la papilla ovale aveva una profonda escavazione glaucomatosa. L'occhio destro di un giovinotto non aveva che una debole sensazione luminosa, vi era cateratta polare posteriore e una profonda escavazione della papilla con sclerectesia anulare; il bulbo era molto ingrossato e il grado della miopia importava almeno 8 D. Tutto il lato destro della faccia era ipertrofico, mentre a sinistra dove esisteva una miopia di 4 D. non appariva questa deformazione.

**Nota intorno ad un processo sperimentale per determinare la sensibilità della retina alle impressioni luminose colorate,** del dottor GILLET DI GRANDMONT (*Gazette des Hôpitaux*, giugno 1881, n° 66).

Per ciò che riguarda la visione dei colori, l'occhio non conserva le sensibilità che in grazia delle sue motilità.

Supponiamo per poco che tutti i muscoli dell'occhio siano colpiti da paralisi; la retina, impressionata da un oggetto colorato, perderà dopo alcuni secondi il potere di percepire tale oggetto e resterà esposta a sensazioni subbiettive menzognere.

Siffatta proposizione emerge dall'osservazione di fatti. Per renderla manifesta ad evidenza basta d'isolare la visione centrale dalla fissazione della visione periferica coll'immobilizzare la testa dell'osservatore facendogli dirigere il suo raggio visivo sopra un punto di piccolissima dimensione acciò l'occhio non possa spostarsi verso la superficie.

In queste condizioni, se si dispone un oggetto colorato in modo che i raggi provenienti dalla sua superficie vadano a colpire una porzione di retina dell'osservatore, egli constata che tali raggi colorati, per quanto luminosi gli sembrano in sul principio, perdono a poco a poco della loro intensità per estinguersi definitivamente in meno di mezzo minuto, ed egli non vede più l'oggetto che gli è dinanzi.



Così la retina può, in certe condizioni, non percepire per nulla un corpo, i cui raggi luminosi vanno tuttavia ad impressionarla. Questo è un fatto di massima importanza fisiologica.

Quando una porzione di retina è così colpita da cecità relativa, la membrana sensibile ha perduto il suo colore retinico e perciò la facoltà di vedere l'oggetto che le sta dinanzi? È ciò che importa di determinare.

Pertanto si fa girare tra l'occhio e l'oggetto non percepito un diaframma colorato diversamente dal colore stesso dell'oggetto e si constata che l'oggetto riappare tosto. Bastano adunque alcuni secondi di riposo per restituire alla retina la propria sensibilità se non totale, almeno parziale, perchè, ripetendo l'esperienza, si può essere certi che l'impressione è sempre più fugace.

Da ciò che precede, bisogna concludere che se il rosso retinico prontamente si estingue, presto si riproduce, ma che finisce sempre collo scomparire in tutta la porzione retinica che resta sotto l'influenza di raggi colorati.

Se ora ripetendo l'esperienza, si pone a permanenza fra l'occhio e l'oggetto colorato un diaframma bianco si vede apparire su questo l'immagine dell'oggetto che ha impressionato la retina, ma il colore di quest'immagine è il complementare di quello primitivo.

Così dopo avere percepito separatamente diversi raggi colorati la retina non è più in grado di percepire la totalità dei raggi luminosi (la luce bianca). Essa non può essere sensibile che ad alcuni di essi, cioè ai soli raggi complementari del primo colore percepito.

All'infuori di questa conclusione si può dedurre che se la retina non percepisce tutti gli oggetti i cui raggi l'impressionano, essa può percepire l'immagine di oggetti che non esistono. È dunque possibile come avviene pel nervo linguale, di far nascere a volontà nell'occhio sensazioni subbiettive, di cui si può variare a piacere la forma ed il colore. Questo fatto interessa direttamente la medicina legale.

Un piccolo strumento del prof. Chevreul denominato cromatiscopio permette di dimostrare ad un'intera assemblea i fatti sopra narrati.

È composto di un disco nero avente varie finestre dietro le quali si fanno apparire a volontà le superfici colorate o le bianche. Se l'osservatore rende immobile il suo punto di fissazione centrale dirigendo il raggio luminoso su di un punto vicino del disco, si avvede dopo alcuni momenti che le sensazioni luminose vivissime prodotte da superfici colorate impallidiscono a poco a poco per estinguersi se prolungasi l'esperienza; ma a questo punto se si sostituiscono repentinamente alle superfici colorate superfici bianche della stessa dimensione, impressionanti per conseguenza gli stessi punti della retina, si vedono tutto ad un tratto i colori complementari con una chiarezza ed una limitazione inaspettata. Questa esperienza fra le più concludenti permette di giungere alla determinazione precisa di diversi gradi di sensibilità della retina per ciò che ha riguardo al modo ed alla durata.

Sotto il doppio punto di vista della patologia e della medicina legale, queste ricerche offrono un reale interesse, poichè manifestano le variazioni che può presentare la retina nella percezione dei colori, nel modo stesso con cui l'osservatore percepisce i colori complementari.

**Nota sull'emeralopia (immagine ottalmoscopica)**

(*Gazette médicale de Paris*, n° 25, 18 giugno 1881).

Il dott. Poncet (di Cluny), avendo avuto l'occasione di esaminare in questi ultimi tempi, malati affetti di emeralopia, ha potuto constatare di nuovo i segni che aveva descritti già in circostanze analoghe in Strasburgo nel 1869. Egli è d'avviso che se le lesioni rilevate dall'ottalmoscopio non hanno sempre lo stesso valore, è facile tuttavia d'incontrare casi in cui esse sono evidenti e assai caratteristiche per stabilire un tipo, che deve avere il suo posto nelle descrizioni ottalmoscopiche.

Il fondo dell'occhio di un emeralopo presenta un'abbondante dilatazione venosa, piccolezza e pallore relativo delle arterie marcatissimi, un'edema peripapillare che nasconde spesso il decorso delle arterie per una certa lunghezza, e frequentemente iniezione della zona mediana del nervo ottico.

Su tali punti principali il Poncet ha rilevato nelle sue ultime osservazioni alcuni ragguagli che le confermano.

Così in alcuni individui, lo stato delle vene sulle papille stesse offre disposizioni particolari: spesso una larga vena nera, varicosa, al punto in cui essa scorre sul nervo, si rigonfia come se il cammino del sangue si trovasse intercettato immediatamente dopo lo sbocco sul nervo; talvolta questa vena varicosa, penetra vicino all'infundibulo ed allora è possibile di seguire questa porzione intra-nervosa del tragitto. Ora in questa seconda parte la vena s'interrompe repentinamente, resta nera ma perde almeno i due terzi del suo calibro.

L'edema peripapillare che vela i margini del nervo ottico e le piccole arterie, gli è sembrato che raggiunga il *maximum* d'intensità all'estremità del diametro verticale della papilla, precisamente al punto di passaggio dei vasi.

Su taluni occhi che avevano un piccolo arco stafilomatoso più o meno esteso, i margini di questa macchia corioidea sono diffusi: i ragguagli sfuggono; l'edema si oppone alle determinazioni del punto esatto.

Negli ipermetropi, l'anello sulla sclerotica, sì spesso determinabile, non forma più una listerella brillante bianco-tendinea. È grigio-verdastra; il che si spiega ripensando all'iniezione venosa della papilla: la tinta rossa vista per trasparenza produce l'anello tendineo, il colore grigio-verdastro, come nel glaucoma ed in alcune papille atrofiche.

Insomma l'ipotesi che fa meglio comprendere tutti questi segni è quella di una leggera compressione di vasi nel nervo ottico; donde anemia delle arterie, congestione di vene, edema, torpore della retina.

La patologia generale non ha ancora svelato ciò che riflette la causa di tale compressione.

### **Dell'omotropina e della sua azione sugli occhi** (*Galezowski Recueil d'ophtalmologie*, maggio 1881).

Le esperienze di Ladenburg, fatte da breve tempo sugli alcaloidi midriatici hanno dimostrato che l'atropina, quella che si acquista dal commercio e che si usa in medicina, non è un alcaloide primitivo, ma un composto che si può *sdoppiare*. Questo chimico è pervenuto infatti a decomporre l'atropina — in *tropina*, ed *acido tropico*. — La base adunque di questo midriatico è la

tropina. Secondo lui, *tropina* ed *acido tropico*, combinati sotto l'influenza dell'acido cloridrico allungato possono formare l'*atropina*.

Ma sostituendo l'*acido tropico* nel suo composto con altri acidi, Ladenburg è pervenuto a formare degli altri corpi che esso chiama *tropeine*. E in tal guisa esso prepara delle *tropeine* cogli acidi salicilico, benzoico, amigdalico, solforico, ecc. ecc.

L'azione fisiologica di queste *tropine* è già stata, benchè incompletamente, studiata in Germania. Secondo il Ladenburg la *tropina* non dilata la pupilla, ma l'*oxylolyul-tropeine* è del tutto analogo all'*atropina*: perciò l'autore gli ha dato il nome di *omotropina*, che è di una composizione del tutto stabile.

L'*omotropina* si ottiene per evaporazione, in due giorni di tempo, dalla soluzione di quantità equivalenti di *tropina* e d'*acido amigdalico* nell'acido cloridrico.

Combinando l'*omotropina* con diversi acidi, se ne traggono dei bromidrati, cloridrati, solfati di *omotropina*.

Finora noi abbiamo fatto delle esperienze colle tre preparazioni seguenti:

Cloridrato d'*omotropina*:  $G^{32} H^{21} A_z O^6 HCl$  (36,5/274);

Bromidrato d'*omotropina*  $G^{32} H^{21} A_z O^6 Br H$  (81/275);

Solfato d'*omotropina*  $G^{32} H^{21} A_z O^6 SO^3 HO$  (49/275).

La più potente delle tre preparazioni è quella del cloridrato d'*omotropina*, poichè su 275 parti non vi sono che 36 parti d'acido, mentre che nelle altre v'è 81/275 e 49/275.

L'esperienze sull'azione fisiologica di queste preparazioni, che ho fatto nella mia clinica, insieme ai miei assistenti Parent e Despagnet, hanno dato i seguenti risultati.

*Osservazione 1<sup>a</sup>.* — M. R... di 65 anni. — Occhio sinistro sano: alcune opacità, sparse, del cristallino. Instillazione d'una goccia di bromidrato d'*omotropina* alla dose di 5 centigrammi su 10 grammi.

Dopo un quanto d'ora, dilatazione equivalente a 5 millimetri.

Dopo mezz'ora, 7 millimetri.

Non si dilata più.

La dilatazione resta stazionaria.

Mezz'ora dopo la pupilla sembra più piccola.

Diciotto ore dopo è tornata alle sue dimensioni normali.

*Osservazione 2ª.* -- Il bambino G. S., età, 5 anni: ottalmia scrofolosa.

Instillazione di una goccia di bromidrato d'omotropina ad  $\frac{1}{200}$ , nell'occhio destro.

Le due pupille sono della stessa dimensione.

Dopo 30 minuti la pupilla destra è una volta e mezza più grande della sinistra.

Dopo mezz'ora la dilatazione è due volte più forte.

La pupilla è il doppio più vasta di quello che era prima dell'instillazione.

È il *maximum* della dilatazione che si ottiene.

Due ore dopo il suo diametro diminuisce, e 18 ore dopo l'instillazione riprende le sue dimensioni normali.

Non v'è differenza tra le pupille dei due occhi.

*Osservazione 3ª.* — M... B... età 39 anni: paralisi della branca destra del 3° paio, ma invece di midriasi, presenta una miosi molto rimarchevole.

Instillazione di una goccia di *solfato d'omotropina*, soluzione ad  $\frac{1}{200}$ .

La dilatazione della pupilla si fa lentamente ed acquista, appena dopo quattro ore, 8 millimetri di diametro.

Parimente, l'effetto opposto si produce lentamente.

La contrazione si fa ben poco, e 48 ore dopo la pupilla è ancora di un terzo più grande di prima.

Quattro giorni occorrono pel ritorno alle dimensioni normali.

Manifestamente, in questo caso, il ritardo che mette la pupilla a ripigliare la sua forma primitiva tiene alla paralisi dei nervi del 3° paio, da cui quest'occhio è affetto.

*Osservazione 4ª.* — L.... età 28 anni: atrofia completa della pupilla destra, di natura sifilitica.

Le due pupille hanno la stessa dimensione.

Instillazione di una goccia di bromidrato d'omotropina nell'occhio destro: soluzione ad  $\frac{1}{200}$ .

Dieci minuti dopo la dilatazione diviene sensibile, e si vede progressivamente aumentare.



Dopo 40 minuti è talmente pronunciata che l'iride non si presenta più che sotto forma di un piccolo cerchio di una superficie di due millimetri circa.

Dopo 24 ore la pupilla aveva ripreso la sua forma e dimensione normale.

*Osservazione 5ª.* — P.... età anni 48: emorragia alla retina sinistra.

Per parecchi giorni era stata instillata dell'eserina.

La pupilla è ancora molto ristretta.

Instillazione nell'occhio malato di una goccia di soluzione ad  $\frac{1}{200}$  di cloridrato d'omotropina.

Dopo mezz'ora dilatazione di 7 millimetri.

Questa dilatazione rimane stazionaria per tre ore.

Dopo, la contrazione comincia prodursi lentamente.

Dopo 20 ore la pupilla dell'occhio sinistro è tornata uguale a quella del destro.

Da tutte queste osservazioni possiamo trarre questa conclusione incontestabile: — che la dilatazione della pupilla può ottenersi tanto considerevole coll'omotropina, quanto coll'atropina: ma che però non dura che poche ore, al *maximum* ventiquattro.

Resta a vedersi se l'omotropina paralizzi l'accomodazione, e a qual grado. Per questo scopo, uno de' miei assistenti, il dottor Despagnet, ha fatto una esperienza sul suo proprio occhio, che è emmetrope. Una goccia di cloridrato ha dilatato la pupilla in 35 minuti, la vista da lontano era normale, mentre da vicino poteva osservare una differenza nella purezza e nella forma dei caratteri, che gli sembravano un poco più pallidi di quello che gli parevano prima dell'instillazione; ma tutto questo non gli ha impedito di leggere i caratteri n° 1 della scala tipografica. Dopo 24 ore non gli restava più segno alcuno della midriasi.

Anche il dottor Parent si è instillata una goccia di cloridrato d'omotropina nell'occhio sinistro a mezzogiorno e quaranta minuti, nel momento in cui la pupilla aveva un diametro di  $3^{\text{mm}},5$ . Un quarto d'ora dopo aveva le dimensioni di  $5^{\text{mm}}$ ; ad 1 ora e 20 minuti ne aveva 7; ad 1 ora e 40 l'accomodazione era paralizzata ed alle 4 pom. l'accomodazione era completamente tornata.

Il dottor Bountah ha fatto sopra sè stesso l'esperimento, e l'accomodazione non è stata per nulla paralizzata.

Risulta adunque da queste esperienze questo fatto incontestabile ed importantissimo: — che l'omotropina non produce che una paralisi d'accomodazione negli individui, ne' quali il potere d'accomodazione è potentissimo; in altri l'accomodazione si paralizza più semplicemente, ma questa paralisi non dura che 2 o 3 ore.

Io voleva ancora chiarire un terzo punto, e cioè; fino a che punto l'omotropina conserva le proprietà irritanti e tossiche dell'atropina, perchè noi abbiamo già dimostrato altrove (1) che esistono delle idiosincrasie per certi occhi che non sopportano la menoma dose d'atropina senza che ne segua un eczema od una congiuntivite. Presso altri individui, e soprattutto nei bambini e nei vecchi, si vede sopravvenire, dopo le instillazioni di collirio d'atropina nell'occhio, degli accidenti tossici generali.

Ho avuto occasione di fare simili esperienze, in due casi, coll'omotropina.

Una donna di 32 anni, è malata da circa 5 anni di irido-sclerocheratite sinistra. Le crisi infiammatorie le si manifestano ogni 6 od 8 mesi, e talvolta anche più spesso. Nel dicembre scorso è stata colpita da un novello accesso flogistico consociato a nevralgie preorbitarie intollerabili.

Essa non poteva sopportare per niente l'atropina per cagione di un eczema che le veniva in seguito a tale instillazione; tuttavia le ho prescritta una lieve dose d'atropina. Al termine di due giorni l'inferma è tornata coll'edema delle palpebre, della guancia e della fronte: era un'eczema atropinico. In simile stato sono ricorso all'omotropina alla dose di 5 centigrammi su dieci grammi, una goccia per giorno. Questo medicamento non ha impedito la guarigione dell'eczema, s'è potuto continuare per un certo tempo e la malattia dell'occhio ha potuto essere mitigata.

Per riassumere, possiamo formulare, sulla omotropina, quanto segue:

1° L'omotropina ha una azione dilatativa sulla pupilla potentissima, ma che non dura più di 18 a 20 ore;

---

(1) *Galezowski Recueil d'ophtalmologie* 1875.

2° Non paralizza l'accomodazione che ad un lievissimo grado, e che non dura che due o tre ore;

3° Sembra che non possenga delle proprietà irritanti locali, e può essere impiegata in quei soggetti ne' quali l'atropina produce dei fenomeni esantematici.

Se ne deduce da tutto questo che l'omotropina potrà trovare la sua utile applicazione nell'esame degli occhi all'ottalmoscopio, perchè, con questo midriatico, la pupilla non rimanendo dilatata che 24 ore e l'accomodazione quasi intatta, non ne torna alcun disturbo all'infermo.

Nella irite sierosa, e dovunque si possono temere degli accidenti glaucomatosi, sarà preferibile il ricorrere all'omotropina, che sarà meno dannosa dell'atropina.

Nei bambini si userà di preferenza l'omotropina, soprattutto se si deve impiegare il midriatico per un tempo più o meno lungo, poichè usando con essi il collirio d'atropina, si vedono spesso perdere il sonno e l'appetito.



## RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA



**Sulle azioni vasomotrici simmetriche.** Nota dei signori TEISSIER e KAUFMANN. (*Gazette medicale de Paris*, n° 24).

Questa nota è il riassunto di una serie di esperienze eseguite a Lione, nel laboratorio del professore Chauveau, allo scopo di giudicare del grado di costanza della legge stabilita dai signori Brown-Sequard e Tholozan sulle simmetrie vasomotrici.

Dopo le ricerche di questi sperimentatori la maggior parte dei fisiologi aveva ammesso infatti che, determinando il restringimento dei capillari in un lato del corpo, si provocava un'analogia costrizione nel lato opposto; e che al contrario una dilatazione vascolare determinava una dilatazione simmetrica. Confermando l'esattezza di questi dati nella grande maggioranza dei casi, le dette esperienze sembrano dimostrare che esistono certe condizioni fisiologiche nelle quali i fenomeni si producono in senso inverso, cioè una dilatazione capillare prodotta sul lato sinistro p. e. produrrà un restringimento vascolare nel lato destro, e reciprocamente uno stringimento capillare potrà associarsi ad una dilatazione vasale nel punto esattamente simmetrico del lato opposto.

Ora ecco in quali condizioni tali fatti sono stati osservati e quale è stato il *modus faciendi* adottato nell'esecuzione degli esperimenti.

Si fecero le esperienze sopra grossi cani, in modo da poter raggiungere le due femorali nel punto più basso possibile, vale a dire lungi dal punto di biforcazione allo scopo di evitare i disordini vasali propagati. Legate le arterie alla loro estremità inferiore, s'introdusse in ciascuna femorale l'estremità di una ca-

nula corrispondente all'una delle branche superiori d'un tubo ad Y, di cui la terza branca comunicava con un solo sfigmoscopio. Grazie a tal disposizione e mettendo alternativamente, per mezzo di un sistema di pinzette, ciascuna delle due femorali in comunicazione con uno stesso apparecchio, si potevano ottenere segni esattamente paragonabili ed apprezzare per conseguenza le modificazioni sopraggiunte nella pressione e la forma del polso di ciascuna arteria. In un certo numero di esperienze si fece uso di due sfigmoscopi per registrare nello stesso tempo la pressione nelle due femorali e meglio constatarne gli effetti simultanei.

I movimenti aspiratori ed i minuti secondi erano pure registrati secondo i metodi ordinari e le linee grafiche ottenute col mezzo del grande apparecchio indicatore del signor Chauveau. In tal modo si raccolsero più di quaranta disegni, coll'avvertenza di osservare i fenomeni per un tempo sufficientemente lungo onde evitare ogni errore d'interpretazione.

Disposte in tal modo le cose si applicava alternativamente sopra una delle zampe dell'animale un vescica ripiena d'acqua fredda, poscia una seconda vescica ripiena d'acqua calda; si notava esattamente sul disegno il momento dell'applicazione e si constatavano le modificazioni circolatorie prodotte sotto questa influenza, sia nel membro sede dell'applicazione sia nel membro opposto.

Sul principio dell'esperienza e sopra un animale non affaticato i fenomeni osservati erano identici a quelli riferiti da Brown-Sequard e da Tholozan. L'applicazione fredda ha determinato nella femorale sinistra (lato scelto per l'applicazione) un aumento notevole di pressione (restringimento vascolare) che si è manifestato pure nella femorale destra. Al contrario l'applicazione della vescica d'acqua calda ha prodotto d'ambo i lati una diminuzione della pressione.

Ma dopo un certo tempo, tanto più breve quanto più l'animale aveva sofferto e quanto più energicamente si era dibattuto, si potevano manifestamente osservare dei fenomeni di un ordine diametralmente opposto. Così l'applicazione dell'acqua fredda determinava ancora un aumento di pressione sul membro sul quale veniva fatta l'applicazione, ma quest'effetto non era più simmetrico, e sull'altro lato infatti notavasi una diminuzione di



pressione assai evidente; nel caso invece di applicazione dell'acqua calda si osservava invece nel lato opposto un aumento di pressione.

Più volte abbiamo tentato, per mezzo di una pila termoelettrica, di apprezzare le modificazioni termiche che per avventura potevano accompagnare simili variazioni della circolazione, ma i risultati non furono tali da permettere sicure conclusioni.

In una seconda serie di esperienze è stato possibile accertare che, anestetizzando l'animale col mezzo del cloralio, il senso dei fenomeni più sopra riferiti non era punto modificato.

In una terza serie di esperienze infine abbiamo potuto acquistare la convinzione che i fenomeni vascolari osservati erano puramente locali, indipendenti cioè da modificazioni apportate cogli eccitanti nella circolazione generale. In molti casi infatti abbiamo constatato che la pressione carotidea aveva cambiato in senso inverso della pressione femorale destra (le applicazioni essendo naturalmente fatte a sinistra).

Da tutto ciò è permesso di concludere che esistono certe condizioni fisiologiche (l'esaurimento del sistema nervoso tra le altre) che si oppongono alla realizzazione della legge di Brown-Sequard e Tholozan sulle simmetrie vasomotrici.

Questi fatti, che concordano del resto con certi risultati sperimentali ottenuti sull'uomo ed indicati dal Vulpian nelle sue lezioni sui nervi vasomotori, saranno probabilmente suscettibili di applicazioni alla patologia. Essi ci permettono almeno di darci ragione, senza trovarli paradossali, di certi cangiamenti di vascolarizzazione e di temperatura osservati nella patologia del sistema nervoso e principalmente nella storia dei disordini della sensibilità.

---

## TECNICA E SERVIZIO MEDICO-MILITARE

---

**Il servizio sanitario a Plewna.** Studi sul servizio sanitario militare del dottor KÖCHER (*Revue militaire de médecine et de chirurgie*, n° 2).

Se la guerra del 1870-71 ha dato luogo ad un vero diluvio di pubblicazioni medico-militari, la campagna russo-turca del 1877 non ha per nulla contribuito ad arricchire la nostra speciale letteratura. Questa circostanza non fa che accrescere l'interesse che si dà alle pubblicazioni dei medici militari russi. Tra le ultime una delle più interessanti è quella del dottor Köcher.

Il dottor Köcher, addetto come medico capo al IX corpo, fa l'istoria delle vicissitudini del servizio sanitario in detto corpo d'armata. Nella prima parte del suo lavoro egli fa conoscere le principali lacune del servizio e nella seconda egli indica le riforme che, secondo lui, sarebbero necessarie per riempirle.

I difetti dell'organizzazione del servizio sanitario russo in campagna ponno riassumersi in cinque punti:

1° La direzione del servizio medico e del servizio ospitaliero amministrativo manca di metodo, non è all'altezza del suo difficile compito e non ha intima conoscenza dello scopo finale da raggiungersi;

2° Mancanza d'istruzione e d'esercizio nel personale sanitario, per ciò che riguarda il funzionamento del servizio di sanità in campagna e specialmente del servizio sanitario durante il combattimento;

3° Insufficiente mobilità delle ambulanze di divisione;

4° Il servizio ospitaliero, nelle parti che riguardano la direzione amministrativa, è ben lungi dall'essere all'altezza delle esigenze attuali d'un servizio sanitario ben regolato; ed anzi in alcuni momenti fa completamente difetto sul teatro della guerra;

5° Il servizio degli sgomberi e delle tappe sul teatro delle operazioni non ha mai corrisposto alle legittime esigenze, che, ai nostri giorni, si richiedono da un servizio di sanità ben ordinato.

All'appoggio di queste critiche Köcher fa la storia del servizio sanitario nel suo corpo d'armata. Il suo racconto è sì ricco d'insegnamenti che non si può passarlo sotto silenzio. Noi l'analizzeremo nel modo più breve possibile, conservando l'aggruppamento dei fatti sotto cinque punti corrispondenti alle cinque principali critiche che l'autore rivolge all'organizzazione del servizio sanitario russo in campagna.

1° *Insufficienza di direzione.* — L'armata russa del Danubio entrò in campagna con una buona provvista di materiale sanitario. Ciascuna delle 23 divisioni di fanteria aveva la sua ambulanza divisionale, ridotta, non si sa il perchè, ad una sola sezione, ma tuttavia capace ciascuna di accogliere 83 individui e quindi 1909 complessivamente.

Gli ospitali da campo mobili, in numero di 38 con 630 letti ciascuno, formavano un insieme di 23940 letti pel ricovero dei feriti non trasportabili.

Complessivamente l'armata conduceva seco 25849 letti.

Or bene fino al 30 luglio sulla riva destra del Danubio non esisteva neppure un ospedale mobile per le truppe che si erano battute a Nicopoli e che avevano sostenuto nei giorni 20 e 30 luglio le due sanguinose battaglie di Plewna. Dopo il 30 luglio fu inviato a Bulgareni l'ospedale da campo n° 63, che fu tosto ingombrato, e si dovette aspettare fino al 10 ottobre prima che due nuovi ospitali (n° 69 e 71) potessero sorgere, l'uno a Bogot e l'altro a Sgalewitzka. E l'armata di Plewna era in allora di 110000 uomini!

2° *Mancanza d'istruzione e di preparazione nel personale.* — Il IX corpo d'armata, composto di otto reggimenti di fanteria, 4 di cavalleria e 2 d'artiglieria, ebbe, alla presa di Nicopoli, 941 feriti. Come risorse sanitarie detto corpo possedeva le due mezze ambulanze di divisione, ossia 166 letti. Affatto impossibili erano gli sgomberi, non una barca sul Danubio.

Sopra 941 feriti, 150 leggermente feriti non avevano bisogno di grandi cure; gli altri 800 circa avevano bisogno di assistenza chirurgica, ciò che d'altronde non costituiva un lavoro eccessivo per il personale delle due ambulanze riunite in un'unica grande stazione di medicatura.

Questo personale però, non avendo ricevuto alcun'istruzione, si occupava dei feriti senz'ordine e senza metodo; ciascuno me-

dicava il ferito che primo gli capitava sotto mano; i medici facevano ciò che poteva esser fatto da infermieri; si toglievano degli apparecchi posti sullo stesso campo di battaglia e che potevano rimanere in sito altri quattro o cinque giorni; si consumava un tempo prezioso nel medicare feriti leggeri, e finalmente il disordine fu tale che ad un certo punto si temette di non poter arrivare al termine del lavoro.

L'adagiamento dei feriti, le distribuzioni si facevano col medesimo disordine, colla stessa esitazione e tutto ciò faceva della stazione di medicatura un vero caos.

Altro esempio:

Il 19 luglio la 5ª divisione del IX corpo è impegnata a Plewna. Mancavano affatto gli ospitali da campo, l'ambulanza di questa divisione era ingombrata dai feriti di Nicopoli; per conseguenza le truppe combatterono due giorni senza stazione di medicatura.

L'inesperienza della guerra, l'insufficiente conoscenza del servizio di sanità in campagna e del modo di funzionare delle stazioni di medicatura, la deficiente istruzione; in una parola la mancanza di pratica e di esercizio del medico direttore impedì di riunire le risorse in materiale ripartite fra i corpi di truppa, di organizzare un convoglio con veicoli requisiti, di domandare degli infermieri ausiliari tolti dalle file dei soldati, o d'improvvisare insomma un'ambulanza più o meno regolare.

Per la mancanza di ospitali da campo e di ambulanze e conseguentemente di porta-feriti, i feriti restarono sul campo di battaglia, e, siccome quest'ultimo rimase in potere dei turchi, tutto quanto non potè esser salvato fu distrutto. È in tal modo che si ebbero 1642 morti (20 % dell'effettivo) contro soli 1256 feriti (15 % dell'effettivo).

La lezione non produsse alcun vantaggio. La direzione superiore rimase sempre insufficiente e nessun ospedale mobile fu allestito.

Ma la direzione nel corpo d'armata incominciava ad approfittare degli insegnamenti dell'esperienza. Prima che succedesse la battaglia del 30 luglio, il medico capo (il nostro autore) insieme ad ufficiali di stato maggiore incominciarono a studiare il terreno, le vie di comunicazione, e l'eventuale impianto di ambulanze; si requisirono dei veicoli nei villaggi; il medico capo ebbe a sua disposizione delle guide a cavallo. Infine fu dallo stesso



Köcher composto un regolamento provvisorio sul servizio della stazione di medicatura, di modo che ciascuno sapeva ciò che egli doveva fare e come lo doveva fare. In una parola l'ordine ed il metodo cominciarono a dominare nell'orribile macello di Nicopoli e della prima battaglia di Plewna.

I buoni effetti si manifestarono assai rapidamente.

Sull'ala destra (Grivitza), ove il IX corpo era impegnato, si ebbero 2,017 feriti. Si avevano mezzi di trasporto per 700 feriti, corrispondenti quindi alla proporzione dei grandi feriti. Tutti gli altri dovettero marciare a piedi fino a Bulgareni e fare in tal modo una tappa di 30 verste. A Bulgareni si trovava la maggior parte dei mezzi di trasporto e si poterono quindi organizzare dei convogli fino al Danubio (Sistova e Simnitza), ove soltanto erano arrivati gli ospitali da campo.

Sventuratamente sull'ala sinistra non si erano posti in opera provvedimenti egualmente saggi; non si erano fatte ricognizioni del terreno e delle vie di comunicazione, non requisizioni di veicoli, non istruzioni sul modo di funzionare delle stazioni di medicatura.

Quando il corpo Schachowskoi venne respinto dai turchi, successe nelle ambulanze una confusione indescrivibile. Si caricò sulle vetture che si avevano a disposizione il maggior numero possibile di feriti; tutti quelli che possono camminare o trascinarsi prendono la fuga; ognuno cerca ogni via di salvamento. Ma i feriti che non potevano muoversi dai loro letti! Al momento dell'irruzione dei turchi s'intese per qualche minuto un grido prolungato e straziante. Nell'ala sinistra si ebbero 2924 morti (16 % dell'effettivo) e 1624 feriti (9 % dell'effettivo).

Le battaglie successive del IX corpo, Pelischat-Sgalewitza e la presa di Plewna (30 agosto), non danno luogo ad osservazioni che interessino il nostro soggetto.

Ma a Gorni-Dubniak, ove il dottor Köcher, per ordine del gran quartiere generale dell'armata, non venne incaricato di prender parte alle disposizioni per la battaglia, ma essendo tale compito stato affidato invece al direttore amministrativo, il disordine ricomparve e con esso i più disastrosi effetti. Col pretesto di assottigliare la colonna le due ambulanze furono lasciate a Bogot, a 30 verste all'indietro. Così pure il 12 ottobre i feriti rimasero ove erano caduti, e molti di essi, come ne fa testimonianza Piro-



goff, ricevettero pure novelle ferite. Le ambulanze non arrivarono che il 13 alla sera e soltanto a questo momento i feriti poterono essere efficacemente soccorsi.

A Gorni-Dubniak si trovava la guardia che specialmente aveva dato i feriti. Tosto si elevarono forti reclami contro la direzione del servizio ospitaliero. Fu in questo momento che gli ospitali mobili n° 69 e 71 raggiunsero il teatro delle operazioni con delle ambulanze e colonne di vetture della croce rossa.

3° *Manca di mobilità delle ambulanze.* — Noi non seguiremo l'autore in ciò che egli dice sotto questo rapporto, applicabile soltanto alle ambulanze russe per la loro peculiare organizzazione e senz'interesse quindi pei medici militari di altri paesi. Passeremo quindi al quarto punto.

4° *Insufficiente organizzazione del servizio ospitaliero mobile.* — La direzione del servizio ospitaliero, affidata ad una persona profana alla medicina, è causa di gravi inconvenienti, messi in evidenza in quest'ultima guerra. Sarebbe tanto assurdo quanto ingiusto rendere l'ispettore degli ospitali responsabile dei regolamenti antichi e contrari ai dettami della scienza, e che hanno tanto nociuto durante la guerra al razionale funzionamento del servizio ospitaliero. Un cattivo regolamento, una cattiva organizzazione non ponno essergli addebitate. Ma dove possiamo realmente chiamare responsabile l'ispettore degli ospitali è nella condotta e direzione del suo ufficio, è nell'uso razionale dei mezzi — buoni o cattivi — dei quali egli disponeva. A che servivano all'armata belligerante gli ospitali mobili esistenti a Brestz-Litowsk, Moscou, Kremenschouk e quelli pure che erano in Romania? I regolamenti assicuravano all'armata numerosi ospitali. Perchè essi mancarono affatto? Essi dovevano trovarsi sul teatro della guerra. Perchè mancarono affatto a Nicopoli ed anche a Plewna fino al 30 luglio? Perchè fino al 30 agosto 50000 uomini non avevano che l'ospedale mobile di Bulgareni, che era pure incompleto? Perchè i 100000 uomini dell'armata d'invasione non ne avevano che due, mentre sull'altra riva del Danubio fino a Brestz e fino a Moscou ve ne erano dei disponibili?

Per la mancanza di questi spedali :

1° I feriti soffrirono la fame e la sete, imperocchè, per mancanza di materiale, le ambulanze non avevano di che alimentarli;

2° Il trasporto dei feriti fu incagliato, poichè gli ospitali mobili, avendo carreggio proprio, avrebbero potuto concorrere allo sgombero delle ambulanze;

3° I feriti si trovarono nella dura necessità di passare due ed anche tre giornate senza riparo di sorta;

4° Uno sgombero regolare delle ambulanze ed un bene ordinato servizio di tappa era diventato impossibile.

A ciò aggiungasi l'insufficienza numerica dei medici e di tutto il personale e l'impossibilità di porgere in tempo utile ai feriti i necessari soccorsi.

5° *Insufficiente organizzazione del servizio di sgombero.* — Il servizio di sgombero non era meglio organizzato del servizio ospitaliero sul campo delle operazioni, di modo che, dal campo di battaglia fino al territorio nazionale, tutto era in disordine.

È ormai tempo di numerare le riforme proposte dall'autore per rimediare a tanti inconvenienti.

1° Fusione del servizio ospitaliero amministrativo col servizio medico, sotto la direzione del medico capo dell'armata;

2° Trasformazione degli ospitali da campo riducendoli a 200 letti soltanto;

3° Ciascun corpo deve avere con sè un numero tale di ospitali mobili da poter accogliere almeno il 10 % del suo effettivo;

4° Creazione d'una terza ambulanza divisionale per ogni corpo d'armata;

5° Riunione di tutto il personale addetto all'esecuzione del servizio sanitario in un corpo distinto, il corpo sanitario;

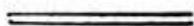
6° Introduzione di esercizi pratici di servizio sanitario in campagna e loro applicazione alle manovre autunnali;

7° Durante l'inverno istruzioni teoriche sul modo di funzionare e sull'amministrazione del servizio di sanità;

8° Compilazione di regolamenti riguardanti tutte le branche del funzionamento del servizio in tempo di guerra e revisione di quelli del tempo di pace;

9° Sottoporre ad un esame sulle diverse parti del funzionamento del servizio di sanità i medici che aspirano al grado di medico di divisione ed a gradi più elevati;

10° Creazione di un servizio di tappa e di sgombero.



## RIVISTA D'IGIENE

---

**Vaccinazioni e rivaccinazioni.** Osservazioni del dottor ARGELIÉS (*Gazette des Hôpitaux*, maggio 1881).

La discussione dell'accademia di medicina sulle vaccinazioni e le rivaccinazioni ha avuto i suoi echi. Quantunque le comunicazioni siano pervenute un poco tardi, pure non hanno perduto del loro interesse: ve n'è una, in special modo, interessantissima, come si potrà più avanti facilmente intendere: ci viene dal dott. Argeliés, che si riferisce all'epidemia di vaiolo del 1870-71 a Saint-Jean-de-Luz.

Ecco le questioni che pone il dott. Argeliés, e le rispettive risposte:

1° In che misura la vaccinazione preserva dal vaiolo?

2° Quali sono le circostanze, nelle quali è opportuno di ricorrere alle vaccinazioni?

3° Quali sono i modi pratici per diffonderne l'uso?

Nel 1870 la popolazione di Saint-Jean-de-Luz era di 3,000 abitanti. Tostochè questa città fu minacciata dall'epidemia m'affrettai di vaccinare, e potei in pochi giorni praticare circa 1500 vaccinazioni, o rivaccinazioni.

Esercitando in un comune di cui tutta la popolazione m'è ben nota, era nella migliore posizione per potere riscontrare da me stesso i risultati definitivi delle mie vaccinazioni. Ed ecco quanto osservai.

Durante tutta la durata dell'epidemia, che fece molta strage, 107 soli fra i miei vaccinati furono attaccati. Su dodici di questi il vaiolo si svolse con tutte le sue fasi, dal quarto al dodicesimo giorno dopo la vaccinazione.

Tutti guarirono.

Cinque furono vaccinati non più durante il periodo d'incubazione, come i precedenti, ma durante il periodo prodromico, dopo l'apparizione della cefalalgia, della lombaggine, ed al momento della comparsa delle prime pustole. Tutti cinque morirono, e quattro fra loro colla forma emorragica.

Per tutti gli altri da me vaccinati non v'è stata traccia di eruzione e la preservazione è stata assoluta. Frattanto in mezzo ad essi, negli stessi quartieri, gli stessi abitanti, la stessa famiglia subivano la strage dell'epidemia, mentrecchè i vaccinati ne furono esenti. Desiderando spingere più innanzi gli esperimenti, e calcolando io stesso su questa preservazione, mi inoculai del virus vaioloso preso da un uomo coricato nell'ospizio con vaiolo confluyente, pel quale non tardò molto a soccombere.

Nel secondo giorno, nel punto ove era stata fatta l'inoculazione si sviluppò una pustola, che ben presto si riempì di una sanie rossastra, e dette luogo a dolori locali molto vivi. Ma dopo pochi giorni si avvizzì, e guarì senza produrre nessun altro disturbo.

Questa preservazione, così preziosa, esiste anche per quelli che ebbero in un tempo molto anteriore il vaiolo, e sono essi sicuri tanto da non essere obbligati a farsi rivaccinare al subito apparire di una nuova epidemia?

Se alcuni colleghi dividono questa opinione, essa è smentita dai fatti. Un ragazzo di 14 anni, che i suoi genitori non avevano giudicato opportuno di far vaccinare, perchè aveva avuto un vaiolo confluyente all'età di 7 anni, fu colto dall'epidemia e morì. — Un altro fatto simile avvenne in un giovanotto che si presentò come infermiere all'ospizio che io dirigeva, il quale si oppose ostinatamente alla vaccinazione, perchè la sua pelle era tutta cribrata dalle cicatrici di un vaiolo che data da 12 anni.

Otto giorni dopo la sua entrata nell'ospizio, fu preso dal vaiolo e morì.

*Conclusioni su questo primo punto.*

1° La vaccinazione, o rivaccinazione fatta allo svilupparsi di una epidemia di vaiolo e prima che siasi preso il germe della malattia, preservano in un modo assoluto l'individuo vaccinato, che si rende in tal guisa refrattario per tutta la durata della epidemia.

2° Le vaccinazioni che sono fatte durante il periodo d'incubazione del vaiolo, lo mitigano soltanto, e la guarigione è la regola. La durata massima di questa incubazione, sembra essere di 12 giorni.

3° Le vaccinazioni che sono praticate durante il periodo prodromico, o al momento dell'apparizione delle prime pustole sono nocive, e in questo caso speciale bisogna astenersi.

4° In tempo d'epidemia, la ricettività pel virus vaccinico, come pel virus vaioloso è molto più grande che in ogni altro tempo. La preservazione per mezzo della linfa vaccinica essendo spesso temporaria, è indispensabile, allo scoppiare di una epidemia vaiolosa, di farsi rivaccinare, qualunque sia il tempo trascorso dopo l'ultima vaccinazione. Questa piccola operazione è il solo mezzo che possa servire di pietra di paragone per riconoscere se le vaccinazioni anteriori hanno pienamente conservato il loro effetto.

5° Un vaiolo, anche confluyente, acquisito prima di una epidemia, non preserva da questa il soggetto che ne fu colto, e l'obbligo della rivaccinazione è così imperioso per lui, come per gli altri.

6° Non esiste, relativamente alla vaccinazione, alcuna controindicazione relativa all'età avanzata, o allo stato di altre malattie diverse.

7° Il liquido contenuto entro la pustola vaccinica è sempre della stessa natura e non può per sè stesso produrre malattie. Se questa trasmissione avviene, essa dipende sia dalla miscela della sierosità del sangue del vaccinifero coll'umore del pus vaccinico, sia per l'infezione che passa dal bambino vaccinato ad altri bambini vaccinati dopo di lui, e ciò pel virus inquinato di sangue del proprio braccio, e mescolato col liquido della pustola vaccinica.



Questa trasmissione può essere evitata:

Pungendo con precauzione e nella sua parte più superficiale la pustola vaccinica senza farla sanguinare: non raccogliendo altro che la goccia perlina dell'umore che se ne vede ben tosto scaturire; evitando di inoltrare la lancetta sul fondo della pustola e a più forte ragione di raschiare il derma messo allo scoperto;

Lavando ed asciugando la lancetta dopo ogni puntura fatta ad ogni bambino sospetto. Per questo la lancetta a grano d'avena è preferibile alla lancetta scanalata che si pulisce più difficilmente.

8° Affinchè la preservazione colla vaccinazione sia assoluta il numero delle punture da farsi ad ogni soggetto non è indifferente. Sei punture fino a dodici sono necessarie, poichè si vede talvolta un bambino con una bella pustola, ma unica, poter essere rivaccinato con successo, col liquido di questa pustola.

Seconda questione:

Quali sono le circostanze nelle quali è opportuno di ricorrere alle vaccinazioni?

Le vaccinazioni devono essere fatte durante l'anno di nascita del bambino, come già generalmente si pratica. Quanto alle rivaccinazioni esse sono necessarie subito che v'è minaccia d'epidemia di vaiolo. All'infuori di questi casi particolari, i termini di tempo che si sono voluti fissare sono arbitrari, e reputo che sia almeno inopportuno d'imporre al pubblico un gravame del quale non intenderà nè il valore nè l'utilità.

Non sarà la stessa cosa all'avvicinarsi di una epidemia. Il medico ritroverà allora la sua influenza, che avrà predisposta, e otterrà più facilmente, coll'infonderne la persuasione, dei risultati che una legge dispotica non potrebbe darne migliori.

Durante l'epidemia del 1870, nel comune di Ascain, vicino a quello di Saint-Jean-de-Luz, si sviluppò un caso di vaiolo: poi dopo qualche giorno d'intervallo, ed in quartieri diversi, un secondo, poi un terzo.

All'apparizione di ciascuno di questi tre casi, io vaccinai immediatamente tutti gli altri membri di quelle famiglie, come anche gli abitanti delle case vicine, loro assicurando l'assoluta preservazione. Il fatto giustificando le promesse, tutto il comune

accettò il beneficio delle rivaccinazioni, e malgrado i numerosi rapporti che non cessarono d'esistere fra gli abitanti di Ascaïn e quelli di Saint-Jean-de-Luz, non avvennero più casi di vaiolo ad Ascaïn, durante tutto il tempo della epidemia.

Terza questione:

Quali sono i mezzi pratici per diffondere l'uso delle rivaccinazioni?

L'obbligo dell'insegnamento essendo cosa del giorno, e potendo imporsi il programma di questo insegnamento, non sarebbe utile forse di aggiungere alle note d'igiene che si devono insegnare ai ragazzi, quella della immensa utilità delle rivaccinazioni?

Questi precetti insegnati in tutte le scuole e formulati in termini chiari e concisi, porterebbero col tempo i loro frutti. I ragazzi divenuti uomini si ricorderebbero delle loro prime lezioni; sarebbero forse i primi a dimandare ai medici questo mezzo di preservazione: ed una tal pratica penetrando a poco a poco nelle costumanze, avrebbe nell'avvenire per risultato definitivo se non l'estirpazione, almeno la diminuzione di una malattia, che deve all'ignoranza una causa principale della sua esistenza.

### **Istruzione per l'esame dell'acqua potabile al campo annessa all'ordinamento sul servizio sanitario in guerra dell'esercito germanico.**

#### *Massime.*

1. Il più delle volte al campo si richiedono solamente tali saggi dell'acqua potabile i quali non danno un esatto valore quantitativo dei corpi che vi si trovano, ma sono necessari e sufficienti per fondare un giudizio generale sull'uso della medesima.

2. Le ricerche per massima si faranno solamente quando l'uso di un'acqua deve durare qualche tempo, e negli accantonamenti più lunghi ecc., ma non si tralasceranno in nessun caso quando sorgano dei dubbi sulla buona qualità dell'acqua.

3. Esse vengono fatte dal distaccamento di sanità. Ivi il primo *Stabs-arzt* del distaccamento le fa tosto eseguire dal farmacista di campo, essendo esse comprese ne'suoi doveri presso il distaccamento di sanità. Con ciò il risultato può essere subito comunicato al mittente servendosi del messo.

Le ricerche a seconda della loro natura richiedono in generale uno spazio di tempo che può andare fino ad un'ora circa.

### *Reagenti e istrumenti.*

In ogni distaccamento di sanità si trova una cassetta di reagenti per l'analisi dell'acqua col seguente contenuto :

a) *Reagenti* in bottiglie con tappo di vetro della capacità di 100 cent. cubi.

1. Soluzione di permanganato di potassa (0,316 gr. in un litro =  $\frac{1}{100}$  normale).

Siccome questa soluzione dopo qualche tempo si altera, così si deve avere riguardo di rinnovarla a tempo debito. — Essa vale per tre della soluzione di acido ossalico e per 7 del reagente di Nessler.

2. Soluzione di sapone, 2, 4 cent. cubi scompongono 8, 8 di carbonato di calce.

3. Soluzione di acido ossalico (0,03 gr. per litro =  $\frac{1}{100}$  normale).

4. Soluzione di clorato potassico (0,03 gr. *clor. per litro* in piccolo recipiente di 50 cent. cubi di capacità.

5. Acido solforico del peso specifico di 1,840 (libero di acido nitrico).

6. Acido nitrico del peso specifico di 1,185.

7. Reagente del Nessler.

8. Forte soluzione di ioduro zincico.

9. Soluzione di nitrato d'argento 1,20.

10. Soluzione di idroclorato ammonico (0,004 di ammoniaca per litro).

11. Soluzione di nitrito di potassa (0,0024 per litro).

12. Soluzione di brucina (1,800 d'acqua distillata).

13. Soluzione di nitrato di potassa (0,04 gr. in litro).

*b) Istrumenti.*

14. Un tubo per bollitura, della capacità di 150 cent. cubi.
15. Un vaso di vetro a cilindro con piede e tappo di vetro della capacità di 75 cent. cubi con un segno a 40 cent. cubi.
16. Una pipetta (Idrotimetro) per stabilire la quantità dei solidi.
17. Una pipetta di dieci cent. cubi di capacità.
18. Un bicchiere da reazioni graduato (con piede e beccuccio).
19. Sei provette ordinarie involte in lucignolo di cotone.
20. Tre bastoni di vetro (uno acuminato).
21. Un pezzo di lamina di platino.
22. Una capsula di porcellana bianca.
23. Un sostegno per provette.

*Esecuzione.*

1. Si attinge una quantità dell'acqua da esaminarsi in un bicchiere di vetro netto, antecedentemente più volte risciacquato colla stessa acqua.
2. Se l'acqua è intorbidata da terra o da altre sostanze insolubili prima di esaminarla si deve lasciarla deporre: la filtrazione ne accelera la chiarificazione.
3. Se l'acqua da bere non è già stata dimostrata inservibile dalla prova ordinaria degli organi del senso, si procede alla ricerca chimica.
4. Se si tratta della bollitura in un saggio, è d'uopo di porre al collo di esso un manico avvolgendolo con una spessa carta.

*Ricerca delle sostanze organiche.*

1. Si versano 50 cent. cubi d'acqua nel vaso per bollitura (n° 14 degli utensili) accuratamente risciacquato con acqua distillata.
2. Si aggiungono 3 cent. cubi di acido solforico diluito ( $\frac{1}{2}$  cent. cubo d'acido solforico e 2 cent. d'acqua distillata) e col mezzo della pipetta n° 17, 5 cent. cubi di soluzione di permanganato di

potassa. Quindi si fa bollire per 10 minuti, dopo la bollitura si versano 5 cent. cubi d'acido ossalico (n° 3 dei reagenti).

Si agita fino allo scoloramento e schiarimento, si versa attentamente a gocce colla pipetta la soluzione di permanganato di potassa fino a che l'ultima goccia produce un debole color rosso che perduri almeno per 5 minuti.

3. La somma dei 6 C. cm. della soluzione di permanganato di potassa adoperati meno i C. cm. di soluzione d'acido ossalico adoperati, dà la quantità di permanganato stata richiesta per l'ossidazione delle sostanze organiche.

*Esempio.* — Si adoperarono: Acqua 50 C. cm. = 50 C. cm. Si aggiunsero soluzione di permanganato di potassa 5 C. cm.

Soluzione di acido ossalico 5 C. cm.

Dopo la bollitura :

Soluzione di permanganato di potassa 2,5 C. cm.

Si adoperarono dunque:

Soluzione di permanganato di potassa =  $5 + 2,5 = 7,5$

Soluzione di acido ossalico 5 C. cm. . . . . =  $5,0$

Soluzione di permanganato di potassa . . . . .  $2,5$

quindi sopra 100 C. cm. d'acqua 5 C. cm.

10 C. cm. della soluzione di permang. di potassa esattamente conservato contengono 3,16 parti di permang. di potassa solido.

100 C. cm. d'acqua hanno dunque richiesto  $\frac{5 \times 3,16}{10} = 1,58$ ,

oppure 100,000 parti 1,58 parti di permang. di potassa.

4. La soluzione di permang. di potassa si altera facilmente, ma non diventa perciò completamente inservibile; devesi solamente misurare di nuovo il suo valore in permang. di potassa indecomposto con un saggio da farsi colla soluzione di acido ossalico. Al quale scopo si scaldano alla bollitura 45 C. cm. d'acqua con 5 C. cm. di soluzione d'acido ossalico, si aggiunge la soluz di permang. di potassa e si nota quanti C. cm. di essa sono necessari per colorire in rosso *pallido* il liquido. Per misurare col l'aiuto di questa nuova soluzione le parti di permang. di potassa solido, che sono necessarie per l'ossidazione delle sostanze organiche in 100,000 parti di acqua, si sottrae dalla quantità totale dei C. cm. di soluz. di permang. di pot. aggiunti per il saggio i C. cm. di detta soluzione necessari per l'ossidazione



di 5 C. cm. di soluzione d'acido ossalico, e si moltiplica la differenza dei C. cm. per  $\frac{2 \times 3,16}{x}$  dove  $x$  segna i C. cm. di soluzione di permang. di potassa, che corrispondono a 10 C. cm. di soluzione di acido ossalico.

*Ricerca dell'acido nitrico.*

1. La sua determinazione quantitativa si fonda sulla proprietà dell'acido solforico concentrato di colorare distintamente in rosso una soluzione di brucina anche grandemente diluita.

2. Si conduce la prova nel seguente modo: si mettono tre gocce dell'acqua da provarsi in una cassula di porcellana bianca, si aggiunge la stessa quantità di soluzione di brucina, e si lascia cadere a gocce nella miscela l'acido solforico concentrato.

3. Esistendo acido nitrico in quantità rilevante, il liquido sarà colorato distintamente in rosso.

4. Per controllo si collocano nello stesso modo tre gocce della soluzione di acido nitrico (n° 13 dei reagenti) colla soluzione brucina e coll'acido solforico concentrato.

Se nell'acqua da esaminare comparisce una reazione più forte che nel liquido di prova, essa si deve ritenere come contenente acido nitrico.

L'acido solforico concentrato si deve provare prima di ogni saggio colla soluzione di brucina per accertarsi della sua purezza (assenza d'acido nitrico).

In caso di bisogno si deve allontanare col riscaldamento l'acido nitrico presente.

*Ricerca dell'acido nitroso.*

1. Questa ricerca è poggata sulla proprietà, che ha l'acido nitroso di separare il iodio dall'acido iodidrico, e quando questa reazione avviene da sè in una soluzione concentrata, questa soluzione si fa azzurra per il iodio reso libero anche per la presenza di un decimilionesimo d'acido nitroso. Si evita in questa ricerca la luce diretta del sole, poichè questa sola può rendere libero il iodio.

2. Si misura con un bicchiere da reazione graduato (n° 18 degli istrumenti) 20 C. cm. di acqua, e si versa in un ordinario vetro da reazioni. Quindi si aggiunge 1 C. cm. di soluzione con-

centrata di ioduro di zinco e  $\frac{1}{2}$  C. cm. di acido solforico allungato (3 C. cm. di acqua distillata per 1 C. cm. di acido solforico), si agita e si osserva il cambiamento di colore.

3. Se si forma un azzurro intenso, la quantità d'acido nitroso è maggiore dell'ammissibile.

4. Se il coloramento azzurro ha luogo debolmente e lentamente, si deve ripetere la prova e nello stesso tempo istituire una ricerca di controllo per stabilire il coloramento in un confine ancora ammissibile. A questo scopo si mescola in un bicchiere. 1 C. cm. di soluzione di nitrito di potassa (n° 11 dei reagenti) con 19 C. cm. d'acqua distillata, si aggiunge 1 C. cm. di soluzione concentrata di ioduro di zinco e  $\frac{1}{2}$  C. cm. di acido solforico allungato.

Nello stesso tempo si mette in un altro bicchiere la miscela al n° 2. Quindi i due bicchieri si tengono sopra carta bianca, e si osserva il cambiamento di colore che avviene dopo l'agitamento.

5. Se l'intensità di coloramento della soluzione di controllo è più chiara che nella soluzione da esaminarsi, allora la quantità ammissibile d'acido nitroso nell'acqua è sorpassata.

#### *Ricerca dell'ammoniaca.*

1. Si prendono 20 C. cm. d'acqua, a cui si aggiunge  $\frac{1}{2}$  C. cm. del reagente di Nessler.

2. Se si produce una colorazione gialla intensa od un arrossamento, od anche precipitato rosso (ioduro ammonico-mercurico) l'ammoniaca è presente in più ricca quantità.

3. Il limite fino al quale è ammissibile la presenza dell'ammoniaca si misura nella seguente maniera: si conserva la prova fatta; si produce in un secondo bicchiere con 1 C. cm. del liquido notato al n° 10 dei reagenti, che si allunga con 19 C. cm. d'acqua distillata, e  $\frac{1}{2}$  C. cm. del reagente di Nessler la colorazione che segna la massima quantità d'ammoniaca ammissibile. Se l'intensità del colore del liquido da esaminarsi è maggiore di quella del liquido di prova, il limite ammissibile è sorpassato.

4. Se l'acqua era già colorata prima della prova al n° 1 questa circostanza si deve tenere in conto pel giudizio sull'intensità del coloramento, e devesi in questo caso ammettere la presenza dell'ammoniaca solamente quando vi produca una decisa colorazione rossa.

5. Se l'acqua contiene molta calce o magnesia si produce per l'addizione del reagente di Nessler un precipitato, il quale nell'assenza dell'ammoniaca e nell'acqua incolore è bianco.

6. Se sono presenti solamente tracce di ammoniaca e l'acqua è nello stesso tempo intensamente colorata, l'apprezzamento dell'ammoniaca rimane incerto anche con una colorazione gialla del precipitato, perchè questo può dipendere dalle materie coloranti dell'acqua, per esempio, dall'ossido di ferro. Soltanto un intenso colore rosso del precipitato può in questo caso indicare l'ammoniaca.

#### *Ricerca del cloro.*

1. 20 C. cm. d'acqua sono acidificati con acido nitrico e si aggiungono circa 10 gocce di soluzione di nitrato d'argento. Se non comparisce nessun intorbidamento, l'acqua è libera di cloro; se v'è in piccola quantità si forma una opalescenza, se la quantità è maggiore un notevole intorbidamento bianco, od anche separazione di fiocchi bianchi.

2. Per determinare se è sorpassato o no il limite serve la soluzione di cloridrato di potassa segnata al n° 4 dei reagenti, la quale contiene 3 parti di cloro in 100,000 parti di liquido.

Si trattano 20 C. cm. di questa soluzione come l'acqua da analizzarsi e si paragonano tra di loro gli intorbidamenti verificati; il più debole indica la minore quantità di cloro.

#### *Ricerca dei sali di calce, di magnesia e in generale di tutti i solidi.*

1. Per mancanza di tempo basta stabilire la quantità di tutti i solidi; del resto la dosatura dei solidi permanenti è anche richiesta per riguardo alla ricerca dell'acido solforico.

2. Si riempie il vaso di vetro della capacità di 75 C. cm. n° 15 degli istrumenti, fino al segno (40 C. cm.) e si colloca otturato da parte.

3. Si riempie la pipetta n° 16 colla soluzione di sapone (n° 2 dei reagenti) fino alla gradazione più alta, introducendo per l'apertura più grande un bastoncino di vetro acuminato e lasciando sdrucchiolare attorno ad esso lentamente la soluzione di sapone

(lo spazio interno della pipetta è così graduato che ogni graduazione corrisponde ad 1 grado di solidi in 100,000 parti d'acqua).

4. Si prende la pipetta col pollice e medio della mano destra, si chiude l'apertura maggiore coll'indice; si mette l'apertura più piccola nel collo del vaso del n° 2 di questo paragr. tenuto colla mano sinistra e con movimenti appropriati dell'indice vi si lasciano cadere circa 10 gradi della soluzione di sapone.

5. Si tappa di nuovo il vaso di vetro e si agita fortemente.

6. Se dopo lo scuotimento non si mostra una schiuma a piccole bolle, si lascia cadere a gocce nuova soluzione, agitando volta per volta, finchè si mostri la richiesta tenera spuma e si mantenga per 5 minuti.

7. Il numero, che corrisponde al limite superiore della soluzione di sapone nella pipetta tenuta perpendicolare, mostra immediatamente i gradi francesi dei solidi in 100,000 parti d'acqua.

Per trasportare i gradi francesi in gradi tedeschi si moltiplica il numero dei primi per 0,56.

8. Se si richiedono più di 22 gradi di soluzione di sapone per ottenere la schiuma, si deve ripetere la prova, perchè al di là di 22 gradi si danno sorgenti di errori.

In questa nuova prova si allunga convenientemente l'acqua da esaminarsi e si moltiplica per il coefficiente dell'allungamento. *Esempio.* Si adoperarono 10 C. cm. di acqua allungata fino 40 C. cm. con acqua distillata, si adoperarono 10 gradi di soluzione di sapone, le materie solide sono:  $= 10 \times 4 = 40$ .

### *Solidi permanenti.*

1. La dosatura dei solidi permanenti ha una certa importanza nel giudizio sull'acqua, perchè col suo mezzo si trova la quantità del gesso, il quale costituisce quasi esclusivamente i solidi permanenti, e la quantità dell'acido solforico che quasi esclusivamente è unito alla calce.

2. Si mettono 100 C. cm. d'acqua nel tubo per bollitura del n° 14, se ne circonda il collo con una striscia di carta più volte ripiegata e si afferra per le due estremità della striscia e si fa bollire per  $\frac{1}{2}$  ora sopra una lampada a spirito.

L'acqua che si evapora si sostituisce di tempo in tempo con acqua distillata.

Dopo la bollitura si filtra rapidamente, si lascia raffreddare, si riempie fino a 100 C. cm. e si determinano i solidi in 40 C. cm. come si è detto sopra.

*Ricerca dell'acido solforico.*

La dosatura dei solidi permanenti può servire per dosare la quantità dell'acido solforico esistente, giacchè un'analisi quantitativa in campagna non è eseguibile.

Non si commettono grandi errori se si prende la quantità di acido solforico unito alla calce, e secondo essa si calcola una parte di acido solforico in 100,000 per ogni grado francese di parti solide.

*Giudizio del risultato.*

1. Un'acqua, la quale del resto ha buone qualità e che reagisce debolmente con l'ammoniaca e l'acido nitrico e nitroso può essere dichiarata adoperabile.

2. Le acque torbide sono subito sospette, specialmente quando una importante quantità di soluz. permang. di pot. è prontamente scolorata e le reazioni per l'ammoniaca, l'acido nitrico e nitroso compariscono distintamente. In ogni caso queste acque devono adoperarsi solamente dopo chiarificate o filtrate.

3. Si dovrà ritenere come pura e sana, secondo l'ordinaria accettazione, quell'acqua che non riduce più di 1 parte di soluzione di permanganato di potassa, contiene solo tracce di ammoniaca, nulla d'acido nitroso, e non più di 36 gradi francesi di materie solide.

Per contro non è in generale con sicurezza determinabile oltre quel limite; un'acqua non del tutto pura diventa già dannosa alla salute, massimamente che per l'origine delle malattie possono operare cause di diverse specie.

4. Se un'acqua da bere è riguardata con probabilità come la causa di disturbi nella salute delle truppe, si deve volgere la più gran cura a sostituirla con acqua pura, non sospetta, anche quando la ricerca chimica non dà nessun fondamento certo.

R. S.

---



## VARIETÀ

---

### **Il movimento della popolazione in Francia** (*Revue scientifique*, n.° 25, giugno 1881).

La popolazione in Francia va tuttora aumentando ma in porzioni sempre minori.

Se potessimo dimenticare per poco che noi siamo stati, che siamo ancora, malgrado perdite dolorose, una potenza di primo ordine, forse lamenteremmo un po' meno la penosa impressione che ci procura la volontà del paese coll'arrestare, col limitare e col menomare la sua fecondità. Sotto il punto di vista puramente economico infatti la diminuzione del numero di fanciulli per mezzo di matrimonio, l'esoneramento da sacrifici che procura l'alimentazione e l'educazione di una numerosa famiglia favoriscono senz'altro lo sviluppo della pubblica ricchezza. Ma in mezzo all'antagonismo presente e forse eterno, degli interessi dei grandi Stati, la Francia non deve rassegnarsi alla decadenza; perchè presto o tardi, diverrebbe la preda di un potente vicino. Si tratta adunque non più del suo posto al mondo, ma della sua esistenza.

Nè dobbiamo aprire l'animo alla speranza pel fatto che la mortalità riscontrata in Francia dal principio del secolo continua a diminuire progressivamente e che perciò il rapporto delle nascite, restando ferma la popolazione, abbia la precedenza sulle morti. Senza dubbio diminuiscono le meste cifre delle mortalità per la migliorata igiene dei popoli, per l'agiatezza, per la propagazione del vaccino e per i crescenti progressi della medicina; ma non dimentichiamoci che persistono gravissime cause di mortalità, come il movimento perenne di emigrazione dalle campagne

alle città, sottoposte a condizioni speciali di mortalità, condizioni che persistono nonostante i lodevoli sforzi di autorità locali per diminuirli coll'assegnare a ciascun abitante maggiore copia di aria, di luce e di acqua pura, coll'allontanare stabilimenti insalubri, e coll'affievolire ed anche distruggere qualunque specie di emanazioni nocive.

Ma bisognerà pure provvedere non solo alle condizioni economiche delle popolazioni urbane, come le frequenti e repentine sospensioni del lavoro, la diminuzione della mercede, dipendenti da rovesci di fortuna; in una parola a qualunque causa di miseria che imperversa nelle città, ma pure alla tendenza quasi irresistibile delle classi operaie di abbandonarsi agli eccessi alcoolici ed a sfrenatezze di qualunque natura che determinano la degenerazione fisica.

Le intemperanze per gli alcoolici hanno raggiunto in questi ultimi tempi proporzioni spaventevoli, perchè malgrado la perdita dell'Alsazia e della Lorena, la produzione e il consumo interno degli alcoolici, specialmente di acquavite d'orzo e di barbabietole, cioè di cattiva qualità, vanno aumentando e si prevede che anche in appresso cresceranno più rapidamente a cagione delle distruzioni di vigne cagionate dalla filoxera.

Se mancano ragguagli esatti sulle mortalità per alcoolismo, sappiamo che il numero degli arresti per ubbriachezza fatti nelle vie, che quello dei morti sulle pubbliche contrade per la stessa cagione, come pure le cifre dei suicidi per eccessi alcoolici, vanno ogni giorno crescendo.

Fra le altre cause di morte nelle altre città bisogna riporre l'aumento progressivo dei suicidi, che in Francia dal 1827 al 1878 sono divenuti il quadruplo; mentre la popolazione è cresciuta d'un quinto. Anche il rapido aumento delle malattie mentali esercita una dannosa influenza sulla salute pubblica; poichè non ignorasi che la mortalità negli alienati è massima. Nè devesi dimenticare che la demenza è ereditaria e che il tributo pagato dai padri di famiglia alla triste malattia giudicata insanabile dal maggior numero degli alienisti è considerevole.

Finalmente quale nuova causa di mortalità segnaliamo l'aumento progressivo del prezzo della vita materiale, dovuto in parte all'abbassamento delle tasse d'interesse od in altre parole

al prodotto degli spostamenti mobiliari. Donde le privazioni sempre più gravi colle loro conseguenze morbose.

Ma incominciamo lo studio del movimento della popolazione nel 1879 e per poterlo apprezzare più sicuramente incominciamo dagli anni che tennero dietro ai disastri del 1870 e 1871.

Anni	Matrimoni	Nascite	Morti	Aumenti delle nascite
1872	325,754	966,006	793,064	172,936
1873	321,238	946,364	844,588	101,976
1874	303,113	953,652	781,709	171,943
1875	305,427	950,975	845,062	105,913
1876	291,366	966,682	834,074	132,608
1877	278,094	944,576	801,954	142,622
1878	279,650	937,317	839,176	98,141
1879	282,976	936,529	839,882	96,647

Si vede che i matrimoni dopo una considerevole diminuzione dal 1872 al 1877, sono lentamente aumentati nel 1878 e nel 1879, ma restando naturalmente al disotto a quelli del periodo 1872-1876.

In ciò cause passeggiere possono avere esercitato una qualche influenza. Rammenteremo soprattutto le crisi industriale ed agricola che imperversano nel nostro paese da molti anni e che rivelano chiaramente per ciò che concerne le prime, il fatto non conosciuto fino ad oggi negli annali del nostro commercio esterno, di un eccesso considerevole delle importazioni sulle esportazioni di prodotti fabbricati e in ciò che riguarda la seconda le forti e continue importazioni di prodotti agricoli a cagione di una serie di cattivi raccolti.

Questa doppia crisi ha potuto avere per risultato la diminuzione del numero di matrimoni, la cui cifra ascendente o discendente getta molta luce, come si sa, sul buono o cattivo essere di una nazione.

Come conseguenza del movimento decrescente dei matrimoni, le nascite sono costantemente diminuite. Le nascite di un anno appartenendo per lo più ai matrimoni di anni antecedenti, il leggero aumento di matrimoni verificatosi nel 1878 e nel 1879

cagionerà probabilmente negli anni susseguenti un corrispondente aumento di fecondità. Ma l'eccesso delle nascite sui decessi, in conseguenza di aumento della mortalità a cominciare del 1875 è discesa alle cifre meno elevate che si è potuto da lungo tempo constatare: 98,141 nel 1878 e 96,647 nel 1879.

Il numero medio dei fanciulli nati da matrimonio dedotto per convenzione il rapporto della media delle nascite alla media dei matrimoni dal 1872 al 1879 è stato di 3,18. È un leggero aumento per rapporto ai quattro periodi quinquennali anteriori al 1870.

1851-55 . . . . .	3,10
1856-60 . . . . .	3,03
1861-65 . . . . .	3,07
1866-69 . . . . .	3,04
1872-79 . . . . .	3,18

Il rapporto dei morti sulla popolazione media dal 1872 al 1879 ha continuato a diminuire, comparativamente a tre periodi decennali anteriori, come l'indicano i numeri che seguono :

Periodo	Morti per 10.000 abitanti
1841-50 . . . . .	233
1851-60 . . . . .	239
1861-68 . . . . .	230
1872-79 . . . . .	223

Noi abbiamo indicato altrove (infecondità della Francia) il numero dei dipartimenti la cui popolazione è diminuita in conseguenza dell'eccedenza dei morti sui nati. Il loro numero è cresciuto nel 1879; ma il totale delle perdite è un poco diminuito. I 26 dipartimenti perdenti nel 1879 sono : Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Aube, Bouches-du-Rhône, Calvados, Côte-d'Or, Drome, Eure, Gers, Herault, Indie-et-Loire, Lot, Lot-et-Garonne, Maine-et-Loire, Manche, Meuse, Oise, Orne, Sarthe, Seine-et-Oise, Somme, Tarn-et-Garonne, Var, Vaucluse, Yonne.

La maggior parte di questi dipartimenti appartiene al mezzodi della Francia, sensibilmente impoveriti dalle devastazioni della

filoxera, dalle malattie dei bachi da seta, e dalla soppressione delle colture della robbia, sostituite dalla robbia artificiale, cioè dall'anilina. Nell'ovest della Normandia sono in appresso le regioni più colpite.

La maggior parte dei dipartimenti figurano nella serie dei perdenti da un certo numero d'anni.

Rileviamo con dispiacere che l'amministrazione non prende alcuna cura di questo deplorabile stato di cose e che noi dobbiamo rivolgerci a conghietture per rendercene ragione.

Il rapporto dei nati morti ai nati vivi non ha subito variazioni in questi ultimi anni. Nel 1878 e 1879 è stato di 4,65, cifra poco differente da quella del periodo 1872-1879.

Il rapporto delle nascite naturali al totale delle nascite non si è discostata nel 1879 dalla media constatata anteriormente: 7,25 per cento nel 1878; 7,15 nel 1879. Questo rapporto non varia da qualche anno che in modo insignificante, tuttavia ha una certa tendenza a diminuire.

Riassumendo: il raffronto dello stato civile nel 1879 non differisce di molto da quello del 1878 se non per un lieve aumento nei matrimoni, per piccolissime diminuzioni delle nascite e per un lievissimo aumento nei morti, ma, ciò che è da lamentare, per una diminuzione assai considerevole dell'eccesso delle nascite sulle morti. E su tale proposito ci piace pubblicare un mezzo per arrestare il movimento d'infecundità dei nostri matrimoni; mezzo che ci viene suggerito da un oculato lettore della nostra memoria sull'infecundità della Francia.

L'autore stima che alla facilità da concedere ai matrimoni colla soppressione delle formalità inutili e colla diminuzione del diritto d'opposizione indefinito accordato dalla legge ai parenti, sia da aggiungere un alleviamento d'imposte dirette proporzionate al numero dei figli per famiglia.

Rammentiamo dapprima che a diversi periodi analoghi incoraggiamenti o della stessa natura hanno contribuito al progresso delle popolazioni in Francia ed altrove. Quale è l'effetto di questi incoraggiamenti? Nessuno li potrebbe prevedere.

L'esoneramento totale o parziale dell'imposta fondiaria, ad esempio, a vantaggio di piccoli proprietari agricoltori; poichè qui non si potrebbe far menzione che di siffatta classe di contri-



buenti — aventi numerosa famiglia, costituirebbe uno stimolo bastevole per una maggiore fecondità? Eguaglierebbe le considerazioni diverse che la diminuiscono? Sarebbe essa specialmente un compenso superiore alle economie risultanti, per i villani (chiamiamoli col loro nome) della sterilità crescente dei loro matrimoni?

Tutta la questione è lì. Ora noi abbiamo gravi dubbi su questo punto. Bisognerebbe anzitutto stabilire il numero de' fanciulli la cui cifra diminuirebbe o determinerebbe l'esenzione o la diminuzione delle imposte e la difficoltà sarebbe seria. Inoltre la legge dovrebbe determinare l'età nella quale i fanciulli sarebbero considerati come cessanti di vivere a carico dei genitori e per conseguenza l'età nella quale essi ne sarebbero di pieno diritto esonerati; e qui l'imbarazzo del legislatore non sarebbe minore. Bisognerebbe inoltre prevedere il caso nel quale venendo a morire il padre, il peso della famiglia ricadrebbe tutto sulla madre. Quali vantaggi arrecherebbe ad essa in tal caso una diminuzione od un'esonerazione d'imposte.

Ma già disposizioni esistono su tale riguardo nella nostra legislazione. L'amministrazione finanziaria è autorizzata ad alleviare ed anche a sopprimere il pagamento delle imposte per le famiglie numerose e quasi indigenti. Il governo inoltre propone di esonerare i genitori, senza distinzione di fortuna, dalle spese dell'istruzione primaria e sono evidentemente le classi poco agiate che trarrebbero vantaggio da tale esonerazione. La legge del 1827 sul reclutamento riducendo a due anni la durata del servizio, doveva avere per risultato nel pensiero dei legislatori di aumentare il numero dei matrimoni e per conseguenza delle nascite, ebbene non ne ottennero alcun risultato. Per noi il solo incoraggiamento di qualche efficacia sarebbe l'organizzazione, su vasta scala dell'assistenza pubblica. Ma essa imporrebbe al paese, già aggravato d'imposte, sacrifici forse insuperabili. Essa avrebbe inoltre per risultato di diminuire presso noi questo principio d'attività energica, d'iniziativa vigorosa che ci fa cercare la nostra salute nelle nostre sole forze.

In ogni modo, la discussione è aperta e noi aspettiamo di buon grado le comunicazioni che le gravità dell'argomento ispirerà al lettore.

Non dimentichiamo infatti che se la nostra popolazione nel 1879 cresceva di 96000 individui, l'eccesso delle nascite sulle morti nel medesimo anno saliva in Germania a 500,000.

E su tale riguardo ci sembra che lo specchio seguente riflettente il rapporto medio colla popolazione, nei tredici principali stati di Europa, di tre atti dello stato civile, calcolato secondo i quattro anni 1875-1878 sarà consultato con interesse.

### *Matrimoni.*

Il loro numero per 1000 abitanti è stato come segue in serie decrescente:

Ungheria . . . . .	20,3
Prussia . . . . .	16,7
Svizzera . . . . .	16,6
Germania . . . . .	16,6
Danimarca . . . . .	16,2
Olanda . . . . .	16,1
Inghilterra . . . . .	16,1
Austria . . . . .	15,7
Francia . . . . .	15,6
Italia . . . . .	15,6
Spagna . . . . .	14,0
Belgio . . . . .	13,9
Svezia . . . . .	13,6

Sono i paesi germanici in cui ha avuto luogo la massima parte di matrimoni ad eccezione dell'Ungheria. L'Austria, la Francia e l'Italia hanno avuto presso a poco lo stesso coefficiente. Si rimane meravigliati nel trovare in fondo la Spagna, il Belgio, la Svezia.

Noi dichiariamo che i rapporti precedenti avrebbero potuto essere più esatti se avessimo potuto calcolare gli adulti o maturi pel matrimonio; ma siffatto documento manca per alcuni paesi.

*Nascite.*

Il rapporto delle nascite colla popolazione (1000 abitanti) è in ragione della frequenza de' matrimoni? Lo specchio seguente risponde negativamente:

Ungheria . . . . .	33,7
Prussia . . . . .	39,8
Svizzera . . . . .	32,5
Allemagna . . . . .	40,1
Danimarca . . . . .	31,9
Olanda . . . . .	36,3
Inghilterra . . . . .	36,0
Austria . . . . .	33,7
Francia . . . . .	25,7
Italia . . . . .	37,3
Spagna . . . . .	36,2
Belgio . . . . .	32,4
Svezia . . . . .	30,4

Confrontando questo specchio col precedente si vede che la fecondità d'una popolazione non è necessariamente in rapporto col numero de'suoi matrimoni. Tuttavia, ad eccezione della Francia, che è al nono rango per rispetto ai matrimoni, è all'ultimo per riguardo alla fecondità, i paesi in cui hanno luogo la maggior parte dei matrimoni, si verifica pure in essi la maggiore fecondità.

Le nascite naturali hanno pure una certa importanza; ma noi non possiamo entrare in minuti ragguagli per mancanza di documenti.

*Morti.*

La mortalità, avuto riguardo al grande numero di decessi nell'infanzia, trovasi in rapporto colla fecondità?

Vedremo che non lo è:

Ungheria . . . . .	36,1
Prussia . . . . .	25,7
Svizzera . . . . .	23,8

Allemagna . . . . .	26,7
Danimarca . . . . .	16,9
Olanda . . . . .	23,4
Inghilterra . . . . .	21,2
Austria . . . . .	30,4
Francia . . . . .	22,9
Italia . . . . .	29,1
Spagna . . . . .	31,4
Belgio . . . . .	29,0
Svezia . . . . .	19,0

Confrontando questo specchio col precedente si constata un difetto caratteristico di correlazione tra le nascite e le morti. Infatti l'Inghilterra che occupa il 6° posto per fecondità è all'undecimo per mortalità; l'Ungheria, al settimo posto per fecondità trovasi al primo posto per mortalità, ecc. ecc.

Il rapporto dei morti colla popolazione è dunque determinato da altri fattori, come il grado di agiatezza dei popoli, il predominio dell'industria o dell'agricoltura nell'insieme delle professioni, o ciò che è lo stesso di popolazioni urbane o rurali, il grado di salubrità del paese, il numero più o meno elevato delle nascite naturali, sottoposte come si sa a una mortalità speciale, ecc. ecc.

Riassumendo: non esistono rapporti diretti tra i tre atti della vita civile.

**Il Direttore**

**ELIA**

*Colonnello medico, membro del Comitato di sanità militare.*

**Il Redattore**

**CARLO PRETTI**

*Capitano medico.*

**NUTINI FEDERICO, Gerente.**

